



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

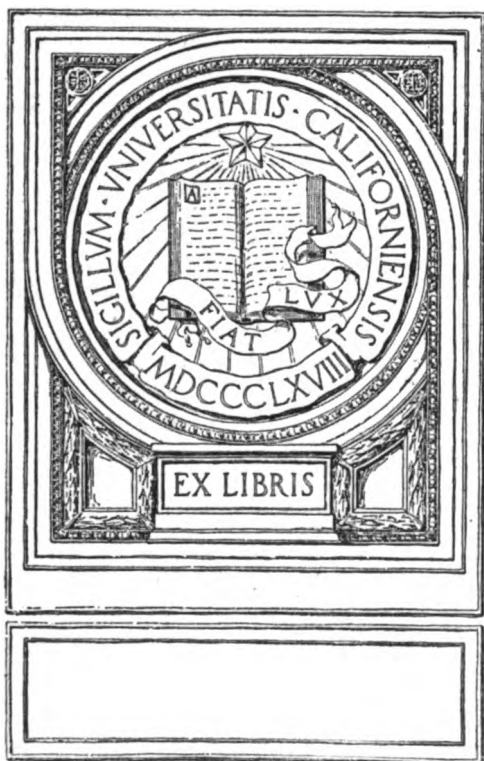
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



N° 1. - 20 Janvier

La Montagne



REVUE MENSUELLE

Digitized by Google



Crème Simon

LA CRÈME SIMON est recommandée aux *Alpinistes* dans tous les cas d'**écorchures** occasionnées par la *marche*.
Elle est aussi très efficace pour *prévenir* ou *guérir* les **altérations** causées à la peau du *visage* par les *courses de glaciers*.

Les **PLAQUES** et Papiers **JOUGLA** sont les Meilleurs

H. BELLINI

Constructeur d'instruments de précision
pour la **G. ODÉSIE** et la **PHOTOGRAPHIE**

1, place Carnot — NANCY

7 GRANDS PRIX : Paris 1900, Hanov, Saint-Louis, Liège.

JUMELLES-BELLIENI

Stéréoscopiques
Panoramiques — Simples — Universelles

DEMANDEZ

LES NOTES PHOTOGRAPHIQUES

100 pages, 220 illustrations. — **Prix : 2 francs**

PLAQUES POSITIVES

GUILLEMINOT

PROJECTIONS OPALINES

sans rivales pour la finesse du Grain.

CÉRÉBRINE

(Coca-Théine analgésique Pausodun)

Spécifique certain et d'une innocuité complète
contre MIGRAINES et NÉURALGIES

Agit rapidement et sûrement contre les
PL. 5^e COLIQUES PÉRIODIQUES 12 FL. 3^e

E. FOURNIER, Pharm. 21, Rue de St-Petersbourg, Paris et (tous) Pharm.

CHAUSSURES RATIONNELLES DE MONTAGNE
EN TOUS GENRES

POSE DE CLOUS SPÉCIAUX

F. PERRON

A. RAEPSAET, S^r

18 et 20, rue Fabert (espl. des Invalides)

GRAND PRIX, PARIS 1900, en collaboration au C. A.

LE NOUVEAU PAPIER PHOTOGRAPHIQUE ACTINOS

est le plus sensible des
Papiers par noircissement direct

Il se conserve indéfiniment, ne jaunit pas et ne tache pas les clichés

La Montagne

REVUE MENSUELLE

DU

CLUB ALPIN FRANÇAIS

MAURICE PAILLON
Rédacteur en chef

VOLUME II

1906

Pour la Patrie Par la Montagne.



PARIS

CLUB ALPIN FRANÇAIS

RUE DU BAC, 30

PLON-NOURRIT ET C^{ie}, 8, RUE GARANCIÈRE (6^e)

1906

G. 105
M¹
102

72 1110
1110 1110

Table méthodique et analytique

Articles originaux

	Pages
Capitaine G. BERNARD. — Etude sur le Ski (5 ill. et 25 fig.).....	105
Paul BERRET. — La Ville morte du Plateau de Brandes (1 ill. et 1 dessin).....	261
Ettore CANZIO. — L'Aiguille Verte, du Glacier du Nant Blanc (5 ill. et 1 dessin).....	57
S. CHABERT. — Les Pentes Sud Est du massif de Chamrousse (4 ill. et 2 cartes).....	157
E. DIEHL. — La Montagne aux Salons de 1906 (1 ill.).....	349
L. J. EDMOND-DURAND. — Le Col de la Faucille (3 ill.).....	325
D. EYDOUX et L. MAURY. — Notes sur les levés exécutés dans les Pyrénées centrales de 1899 à 1905 (4 ill. et 3 cartes).....	411
E. GAILLARD. — Aiguille de Lépéna, 3 433 m. (4 ill.).....	460
P. HELBRONNER. — Quatre mois de Triangulations dans le Massif Pelvoux-Ecrins (5 ill. et 1 carte).....	1
Jean LECARME. — Le Tremblement de terre du 13 août 1905 observé en haute montagne.....	421
R. LE CHATELIER. — Autour de Saas Fée (4 ill.).....	449
P. LORY. — L'Oucane, la Pusterle, le Roc de Chabrières (1 ill.).....	543
E. A. MARTEL. — L'Oucane de Chabrières (22 ill. et 2 plans).....	504
H. METTRIER. — Pour l'histoire du Mont Iseran et des cols qui l'avoi-sinent.....	68, 236
A. L. MEURICE. — Au long du Valgaudemar.....	571
Edouard MONOD-HERZEN. — L'Art dans la représentation de la mon-tagne (8 ill.).....	213
Henry RUSSELL (le comte). — Montagnards et montagnes.....	373
Henry SPONT. — Le Pic Féchan (2 ill. et 1 carte).....	272
Louis THÉRY. — Mon ascension au Wetterhorn (3 ill.).....	553
Henry VALLOT. — La nouvelle Carte de France au 50 000 ^e , ses rap-ports avec la haute montagne.....	225
R. du VERGER. — L'Aiguille du Fruit (3 ill. et 2 dessins).....	381
Dr L. Weber. — Visions alpestres (2 ill.).....	409

Illustrations

(Hors texte)

	Pages
1 Les Ecrins et le Glacier Blanc, P. HELBRONNER.....	1
2 Le Sommet des Écrins, téléstéréoscope, P. HELBRONNER.....	16
3 Refuge Caron et panorama des Écrins, P. HELBRONNER.....	20
4 Sommet de la Pointe Durand du Pelvoux, P. HELBRONNER.....	22
5 Campement de la Pointe Durand, P. HELBRONNER.....	24

351195

	Pages
6 La Verte et le Dru, TAIRRAZ	56
7 Aiguille Verte, versant du Nant Blanc, A. BISSEON jeune	58
8 Aiguille Verte, versant de la Charpoua, VITTORIO SELLA	60
9 Escalade de l'Aiguille Verte, G. F. et G. B. GUGLIEMINA	62
10 Aiguille Verte, des pentes du Requin, Guido REY	64
11 Refuge d'Arrémoulit, Maurice HEID	86
12 Repos de Skieurs Alpains, au Col du Lautaret	104
13 Halte de Skieurs Alpains, au village de Montgenèvre	106
14 Groupe d'officiers Skieurs, au Col de l'Orcerette	120
15 Marche on escalier de Skieurs Alpains, au flanc d'une montagne	124
16 Traîneau sanitaire de Skieurs Alpains	126
17 Refuge des Lacs, Massif de Chasseforêt, ROUBIER	128
18 Col des Escombailles et contrefort N. E., L. POULAT	156
19 Col des Escombailles et contrefort S. O., L. POULAT	178
20 Refuge Nice, V. DE CESSOLE	190
21 Effet de soir, J. MARTIN	212
22 Dans la haute montagne, G. B. et G. F. GUGLIEMINA	214
23 Dans la basse montagne, André KERN	216
24 Étude d'Arolle, E. BRUNNARIUS	218
25 Intérieur de Refuge, E. BORNAND	218 (2)
26 Vallée de Zermatt, J. DESBROSSES	220
27 Le Cervin, CHARTRAN	222
28 Un Coucher de Soleil, Abbé GUÉTAL	224
29 La Ville morte de Brandes, Ch. BERTIER	260
30 Le Pic Péchan, Marcel SPONT	276
31 Les Monts Maudits, Marcel SPONT	280
32 Refuge Charlet-Straton, Guido REY	284
33 Col de la Faucille, GUIRAND	234
34 Creux de l'Envers, A. ARNAUD	330
35 Route de la Faucille, A. ARNAUD	332
36 Fête de lutteurs dans les hautes alpes, tableau de Charles GIRON	350
37 Jubilé de la Section du Canigou, DURAND et FONS	370
38 PiqueLongue du Vignemale et Glacier N. du Vignemale, M. GAURIER	372
39 Refuge Baysseallance et Pique Longue du Vignemale, M. GAURIER	380
40 Aiguille du Fruit, face O., vallée des Allues, R. DU VERGER	382
41 Aiguille du Fruit, face E., vallée de Saint-Bon, R. DU VERGER	384
42 Gendarme et Grand Couloir [Aiguille du Fruit], face E., vallée de Saint-Bon, R. DU VERGER	386
43 La Reine du troupeau, André KERN	408
44 Le Chevrier de Chanrion, André KERN	410
45 Massif de Néouvielle ou Néoubiolhe, LEMOINNE	412
46 Lac d'Aubert et Pic de Cambiel, LEMOINNE	414
47 Pic d'Aubert, LEMOINNE	416
48 Panorama du Pic d'Aubert, LEMOINNE	418
49 Refuge César Durand, D' FODÉRE	426
50 Saas Fée et Glacier de Saas Fée, Georges DE FERNEX	448
51 Un gendarme au Portjengrat, R. LE CHATELIER	452
52 Sommet du Portjengrat, R. LE CHATELIER	454
53 Arête de Saas ou Chaine des Mischabel, Ernest BRUNNARIUS	458
54 Pont de Chollière, ROUBIER	460
55 Col de la Grande Casse, W. KILIAN	462
56 Bassin de Pralognan, ROUBIER	464

TABLE DES ILLUSTRATIONS

V

	Pages
57 Pralognan, ROUBIER.....	466
58 Refuge de la Lavey (1 870 m.), Paul d'AIGUEBELLE.....	468
59 à 63. L'Oucane de Chabrières (5 planches), E. A. MARTEL, 500, 504, 508, 514.....	516
64 Refuge du Jardin d'Argentière, WILLMANN.....	534
65 L'Alpe du Wärgistal et les Wetterhörner, J. MARTIN.....	552
66 Sur l'Arête Sud Ouest du Wetterhorn, L. THÉRY.....	554
67 Grotte de glace du Glacier d'Hühnergutz, L. THÉRY.....	556
68 Roc de Chabrières, P. LORY.....	562
69 Valgaudemar, A. LEZER.....	570
70 Lac de Pétarel, A. LEZER.....	572
71 Refuge Xavier Blanc, L. JEAN.....	574 (1)
72 Sirac, face N. E., P. HELBRONNER.....	574 (2)

(Dans le texte)

Voie d'ascension à l'Aiguille Verte par le Nant Blanc.....	58
Skis (25 fig.).....	109 à 121
Oh! les Moutons, A. RECOURA.....	153
Panorama E. de Chamrousse.....	175
Panorama S. du Col de la Lessive.....	177
La Tour de Brandes, MÜLLER.....	268
L'Aiguille du Fruit.....	381
Voie d'ascension à l'Aiguille du Fruit.....	383
Bandeaux, lettres ornées, culs-de-lampe. 1, 34, 43, 49, 50, 102, 128, 324.....	571

Cartes

	Pages
Cartes des stations géodésiques du Pelvoux (hors texte), P. HELBRONNER.....	32
Extrait de la carte de BOURCET (Massif de Chamrousse) agrandissement au 1/50 000.....	164, 165
Carte esquisse du Massif de Chamrousse, S. CHABERT.....	180, 181
Massif des Monts Maudits, itinéraire de MM. SPONT.....	273
Glaciers de Nèoubielhe, MAURY et EYDOUX.....	416
Glaciers du Pic Long, MAURY et EYDOUX.....	417
Glaciers des Gours Blancs, MAURY et EYDOUX.....	418
Plan esquisse de l'Oucane ou Lapias de Chabrières au 1/10 000 ^e E. A. MARTEL.....	515
Plan de l'Oucane de Chabrières au 1/3 000 ^e E. A. MARTEL.....	513
Coupe géologique du Col de Chabrières, P. LORY.....	555
Itinéraires d'ascensions au Wetterhorn, carte SIEGFRIED.....	568

Chronique alpine

Explorations nouvelles. — En 1905. — Roche de la Muzelle, 34. — Mont Péaiaux, 34. — Col du Fond de la Valette, 35, 577. — Sirac, 80. — Pic Bonvoisin, 186. — Pointe Longis, 187. — Mont Rouge de Peutaret, 230. — La Part ou Pic des Trois Évêchés, 230. — Pointe Venezia, 285. — Pointe

- Gastaldi**, 285. — **Pointe Rome**, 285. — **Pic Margalide**, 353. — **Aiguille du Fruit**, 381-88, 577. — **Pic Maudit**, 390. — **Pic de las Espadas**, 391. — **Pic Bérardi**, 392. — **Pic de las Tourets**, 392. — *En 1906*. — **Brèche de Lauvitel**, 355. — **Pointe de Serre Soubeiran**, 393. — **La Tour du Marboré**, 470. — **Le Râteau**, 526. — **Col de la Cime de la Valette**, 577.
- Explorations et ascensions anciennes**. — **Pointe Duhamel**, 429. — **Pointe de la Sana**, 231. — **Mont du Borgne**, 231. — **Sommet de Bellecôte**, 231. — *Toponymie alpine*. — **Casque de Néron**, Néron ou Neiron, 429.
- Ascensions diverses**. — **Nos Alpains**, 427. — **Au col de la Temple et du Clot des Cavales**, 428. — **Campagne géodésique de M. Helbronner**, 428, 471. — **Campagne topographique du comte de Saint-Saud**, 577. — **Aux Picos de Europa**, 578.
- Sports d'hiver**. — **Villégiatures hivernales**, 81. — **Ski**, 82. — **Grave imprudence**, 82. — **Traineaux et luges**, 129. — **Skis et raquettes**, 130. — **Rôle social du ski**, 132. — **Le Caire Murajon**, 187. — **Le ski à Grenoble**, 189. — **Le ski en Algérie**, 189. — **Concours international de ski**, p. 355, 394, 430, 472, 580. — **Étude sur le ski**, 432. — **Le Développement des sports d'hiver en France**, 580.
- Guides**. — **Liste des guides et porteurs brevetés du C. A. F.**, 133, 231, 356.
- Sentiers, routes et chemins de fer**. — **Funiculaire de la Bastille et du Jalla**, 36. — **Service automobile en Chablais**, 36. — **Sentier des Crevasses**, 83. — **Route de la Traversette**, 83. — **Tramway du Mont Blanc**, 191. — **Tramway d'Annecy à Thônes**, 191. — **Tunnel du Simplon**, 191. — **Route du Col Ferret**, 285. — **Services automobiles**, 286. — **Route de la Croix de Fer**, 286. — **Ligne de Moutiers-Bourg-Saint-Maurice**, 286. — **Sur le P.-L.-M.**, 287. — **Le service de voiture du Valgaudemar**, 356. — **Les Transpyrénéens**, 356. — **Sentier d'Orjobet**, 394. — **Chemin de fer de Chamonix à Argentière**, 394. — **Chemin de fer du Champsaur**, 395. — **Chemin de fer de Moutiers à Bourg-Saint-Maurice**, 395.
- Refuges et hôtels**. — **Chalet Refuge de Rabuons**, 35, 358. — **Fréquentation des refuges**, 36. — **Cabane d'Orny**, 36. — **Refuge Caron**, 84. — **Refuge Tuckett**, 85. — **Refuge Cézanne**, 86. — **Refuge Lemerrier**, 86. — **Refuge d'Arrémoult (1 ill.)**, 86. — **Nouvel hôtel au Curtillard**, 133. — **Nouvel hôtel à Alex**, 134. — **Refuge Nice**, 189. — **Refuge Ballif-Viso**, 232. — **Refuge Chancel**, 233. — **Refuge de l'Aigoual**, 233. — **Refuge Lourde-Rocheblave**, 233. — **Refuge Packe**, 233. — **Les étrangers en Suisse**, 233. — **Refuge Janssen**, 287. — **Refuge Bayssellance**, 287. — **Nouvel hôtel à Pralognan**, 287. — **Hôtellerie-Refuge du Pic du Midi**, 356. — **Refuge départemental du Col d'Agnières**, 358. — **Chalet du Canigou**, 395, 432. — **Chalet Hôtel du Jovet**, 395. — **Chalet Hôtel Quintino Sella**, 432. — **Refuge du Jardin d'Argentières**, 432 (1 ill.), 533. — **Chartreuse du Reposoir**, 432. — **Refuges du C. A. F.**, 581. — **Refuges de la S. T. D.**, 581.
- Sciences et Arts**. — **Concours international de photographie de Montagne**, 37. — **Tremblements de terre en montagne**, 38, 87, 421. — **La Grotte du Mau**, 39. — **Travaux d'hiver**, 39. — **Orthographe des noms de lieux**, 39. — **Société des Peintres de Montagne**, 87, 358. — **Les Entonneils des régions gypseuses des Hautes Alpes**, 87. — **Distinctions**, 89, 235, 358. — **Signaux de détresse**, 134, 234. — **Neuvième exposition de la Société des peintres de montagne**, 135 (V. 213). — **La commission de topographie du C. A. F.**, 191. — **Le trophée des Alpes à la Turbie**, 235. —

- Histoire alpine**, 236. — Jardin alpin du Lautaret, 238. — Déboisements et coupes sombres, 288. — Houille blanche, 288. — La carte géologique de Gap, 288. — Papiers photographiques, 289. — Cordes de soie, 289. — Toponymie pyrénéenne, 290. — Cartes postales documentaires, 395. — Nouvelle loi pour le reboisement, 396. — Villégiatures alpêtres, 397. — Trainaux-brancards alpins, 398. — Le port du sac, 398. — Empoisonnement des lacs Doménon, 433. — L'éboulement de Modane, 473. — Réunion de la Société géologique de France, 526.
- Notes diverses.** — Chien perdu, 40. — Exploitation de houille blanche, 41. — Renseignements, 290. — Fédération des Sociétés pyrénéistes, 434. — Au sujet du Bat-Leytouse, 476.
- Accidents.** — En skis au glacier des Bossons, 238. — Emile von Gunten, 290. — Henry Jalabert, 291. — G. Ullrich, 398. — Mlle Dora Buscheler, 434. — Galiay, 435. — Henri Ouemi, 435. — Dussert, 435. — Mme Scelzer, 435. — Jacques Blanc, 436. — Willy Wolf, 436. — Ambroise Claret-Tournier, 436. — Octavie Kaoumanine, 437. — MM. Mitteaux, père et fils, 437. — Léonard Reinwald, 476. — François Devouassoud, 476. — E. Qesta, 477. — Max Preissecker, 479. — Marcel Spont, 534. — Le mystère du glacier, 535. — Les accidents de montagne en 1906, 535.
- En souvenir.** — André Victor Augerd (1824-1906), 135. — Jean Desbrosses (1835-1906), 194. — Comte Roger de Bouillé, 480. — Marcel Spont, (1872-1906), 537. — Mrs. E. P. Jackson (1843-1906), 582.
- Nouvelles Alpines.** — ALPES du N. au S. : Andermatt, Samoëns, Le Planet-sur-Argentière, Chamonix, Saint-Gervais, Courmayeur, Cruseilles, Alex, Sainte-Foy-Tarentaise, Val-d'Isère, Bonneval-sur-Arc, Pralognan, Bellecombe, Bozel, Saint-Colomban des Villards, Grenoble, La Chapelle en Vercors, Allemont, La Grave, Les Acles, Montgenèvre, Carvières, L'Argentière, Valjouffrey, Pelvoux, Valgaudemar, Abriès, Embrun, Barcelonnette; — CÉVENNES : Aigoual; — PYRÉNÉES : Saint-Lary, Aragnouet, Fabian : — 41, 90, 136, 195, 239, 292, 359, 399, 438, 481, 583.

Bibliographie

- Nouvelles bibliographiques**, 43, 92, 138, 197, 240, 294, 361, 401, 442, 483, 541, 585
- Revue des périodiques.** — C. A. I., Bolletino 1904-1905, 139; — Section de Provence du C. A. F., Bulletin 1905, 139. — S. T. D., Annuaire 1904, 197; — D. O. A., Zeitschrift 1905, 240. — S. A. C., Jahrbuch 1905-1906, 483. — Association pour l'Aménagement des Montagnes 1906, 541.
- Ouvrages divers.** — Sezione Torino del C. A. I. : Le Valli di Lanzo, 43. — J. Vallot : Annales de l'Observatoire du Mont Blanc, 44. — W. Kilian et J. Révil : Études géologiques dans les Alpes Occidentales, 92. — Montessus de Ballors : Les Tremblements de terre, 98. — P. Lancrenon : De la Mer bleue au Mont Blanc, 243. — F. Arnaud : L'Ubaye et le Haut Verdon, 244. — L. Gentil : Exploration au Maroc, 294. — E. A. Martel : La Spéléologie au XX^e s., 295, 542. — A. de Lapparent : Traité de géologie, 361. — Dr Zuntz, Lœwy, Müller, Caspari : Höhenklime, 401. —

VIII TABLE DE LA CHRONIQUE DU C. A. F.

Section Isère du C. A. F. : Rapport pour 1905; Oh, les Moutons!, 442. — Ch. Flahault : Nouvelle Flore des Alpes et des Pyrénées, 486. — P. Moreau et G. Voulquin : Les Sports modernes illustrés, 542. — Ch. A. Sherring : Western Tibet and British Borderland, 585. — F. Barbey : La Route du Simplon, 586.

Livres et Articles, 46, 94, 140, 199, 245, 295, 362, 403, 443, 486, 543, 587.

Météorologie

Le mois : Décembre 1905, 49; Janvier 1906, 96; Février, 444; Mars, 203; Avril, 247; Mai, 299; Juin, 365; Juillet, 406; Août, 445; Septembre, 490; Octobre, 546; Novembre, 591.

Chronique du C. A. F.

Nouveaux statuts du C. A. F., 147.

Direction Centrale : SÉANCES : 10 Janvier, 50; 7 Février, 98; 7 Mars, 446; 4 Avril, 204; 2 Mai, 249; 13 Juin, 301; 4 Juillet, 367; 10 Octobre, 491; 7 Novembre, 547; 5 Décembre, 592. — *Commissions* : Travaux en montagne et des Guides, 206; — des Caravanes scolaires, rapport, 549; — du Concours de ski, 552. — *Souscription pour le Concours de ski*, 594.

Assemblée générale annuelle : 304,

Rapport annuel sur 1905, par M. le Dr P. Reinburg, 308.

Excursion annuelle de Pentecôte (Chablais), 368.

Banquet annuel (6 février) : annonce, 51; compte-rendu, 100; annonce (1907), 595.

Congrès annuel (Pyrénées franco-espagnoles) : — annonce, 324, 372; — au Pays basque, par M. Labille, 493.

Chronique des Sections du C. A. F. : Alpes Maritimes, 51, 102, 151, 207, 250, 369; — Basque, 52; — Canigou, 52, 370, 446; — Chamonix, 447; — Embrun, 208, 320, 371; — Forez, 152; — Isère, 53, 102, 152, 209, 320, 372, 447, 498, 552; — Lyon, 53; — Mont Blanc, 251; — Paris, 252, 321; — Pau, 154; — Provence, 155, 210, 254; — Pyrénées Centrales, 408; — Sidobre, 54; — Sud-Ouest, 241; — Tarbes, 55, 255; — Tarentaise, 322; — Vosgienne, 255, 322, 372.

Programmes d'excursions, 56, 104, 156, 212, 260, 595 (concours de ski), 595, et renseignements, 324, 500.

Listes des membres nouvellement admis, 256, 323, 447, 498, 595

Index alphabétique

Nous donnons dans cet index tous les noms géographiques dont la mention peut présenter un intérêt de recherche. Nous avons omis la mention répétée d'un nom présenté plusieurs fois dans le même article, ce qui, au lieu de faciliter la consultation, l'eût, en réalité, compliquée. De même, pour ne pas grossir outre mesure notre index, nous avons omis les noms cités dans la Météorologie et dans la Bibliographie : pour cette dernière on devra recourir aux tables des ouvrages eux-mêmes.

Les noms de lieux se rapportant à des illustrations sont indiqués en italique.

Nous avons mis en PETITES CAPITALES les NOMS DE PERSONNES, mais nous avons dû nous limiter aux articles, illustrations, courses nouvelles, distinctions, accidents, nécrologie.

Les noms communs du vocabulaire géographique sont mis entre parenthèses en seconde ligne et ne doivent pas être cherchés dans l'ordre alphabétique : nous avons étendu cette règle aux cols, aux massifs, etc., car cela présente l'avantage de mettre le nom du col près de celui de la pointe et de réunir les termes géographiques de la même région à côté les uns des autres.

N. B. — Nous avons donné avant le chiffre de la pagination le numérotage du tome en caractère romain, afin de faciliter le découpage de la table, le collage sur fiches et le classement ultérieur des années diverses.

Abd-el-Kader (Sommet de l'), II, 189.

Achard, II, 105.

Achard (Col d'), II, 170.

Achard (Lac), II, 168.

Adersbach, II, 517.

Agneaux (Glacier de la Platte des), II, 7.

Agneaux (Pic des), II, 18, 394.

Agnières (Col d'), II, 358.

Agouaillut (Plan d'), II, 354.

Aiglière (Pic de l'), II, 25.

Aigoual (Refuge de l'), II, 233.

AIGUEBELLE (Paul d'), II, 169.

Aigue-Blanche, II, 41.

Aiguilles (Glacier des), II, 537.

Aiguines, II, 520.

ALES (Hugo d'), II, 87.

Alex, II, 134.

Alexandre (Dents d'), II, 169.

Alfred (Col), II, 282.

Aliseda (Oule de), II, 579.

Allalin (Glacier d'), II, 451.

Allalinhorn (l'), II, 450.

Allemands (Fautuil des), II, 230.

Alliaz (l'), II, 219.

Allières (Pont d'), II, 219.

Allotte de la Fuyé (Brèche), II, 172.

ALLUARD (Ch.), II, 283.

ALLUARD (Eug.), II, 283.

Allues (Vallée des), II, 381.

Almagell, II, 451.

Almagell (Alpe d'), II, 453.

Almagellerbach (l'), II, 453.

Almagellhorn (l'), II, 451.
 ALMER (Hans), II, 553.
 Alpe (Refuge de l'), II, 6.
 Alphubel (l'), II, 450.
Alphubel (l'), II, 458.
Alphubeljoch (l'), II, 458.
 AMBEL (Clémence d'), II, 573.
 AMÉDÉE VI DE SAVOIE, LE COMTE VERT,
 II, 331.
 Améthystes (Glacier des), II, 534.
Améthystes (Glacier des), II, 534.
 AMIEZ (A.), II, 463, 467, 468.
 AMIEZ (Abel), II, 356.
 AMIEZ (Auguste), II, 464.
 AMIEZ (Jean Baptiste), II, 463, 464,
 467, 468.
 Amont (Peyrou d'), II, 43.
 Amont (Tête d'), II, 23.
 Ancelle (Crêtes d'), II, 565.
 Ancelle (Vallée d'), II, 519.
 ANCEY (Joseph), II, 433.
 ANDENMATTEN (T.), II, 455.
 Andermatt, II, 90.
 Ane & Falque (Pas de l'), II, 9.
Aneto (Pic d'), II, 280.
 ANGEVILLE (Henriette d'), II, 435, 582.
 Anieso, II, 578.
 Anlauf, II, 521.
 Anon (Col d'), II, 430.
 Aragnouet, II, 411.
 Aran (Vallée d'), II, 275.
 Aravis (Col des), II, 91 [hiver], 191,
 327.
 Arbéouse (Soum d'), II, 53.
 Arbizon (l'), II, 411.
 Arbre Sec (Ruisseau de l'), II, 472.
 Arclusaz (l'), II, 288.
 Ardèche (Gorges de l'), II, 516.
 Aréa (Grand), II, 46.
 Arènes (Cimes des), II, 35.
 Argentières, II, 581.
 Argentières (Aiguille d'), II, 423.
Argentières (Col d'), II, 534.
 Argentières (Glacier d'), 534.
Argentières (Glacier d'), II, 534.
 Argentières (Refuge du Jardin d'),
 II, 432, 533.
Argentières (Refuge du Jardin d'), II,
 534.
 Argentières (Tremblement de terre
 d'), II, 421.
 Ariège (Vallée de l'), II, 397.
 Ariel (Pic d'), II, 86.

ARIES, II, 346.
 Arietta (Col dell'), II, 72.
 ARMAND (Comte), II, 147.
 ARNAUD (A.), II, 353.
 ARNAUD (F.), II, 236, 244.
 ARNOD, II, 78.
 ARNOLLET, II, 386.
 Arreau (Pont d'), II, 413.
 Arrémoulit (Lac d'), II, 86.
 Arrémoulit (Refuge d'), II, 86.
Arrémoulit (Refuge d'), II, 86.
 Arrrens, II, 435.
 Arrondaz (Ravin d'), II, 473.
 Arrius (Col d'), II, 86.
 Arrius (Val d'), II, 86.
 ARVÉ (Fidèle Paulin), II, 236.
 Arves (Aiguille Centrale d'), II, 477,
 536.
 Arves (Aiguilles d'), II, 68 (Massif
 des), 471.
 Arselle (Pas d'), II, 159.
 Arsine (Col d'), II, 106.
 Artouste (Lac d'), II, 86.
 Aspin (Col d'), II, 413.
 Astorg (Comte d'), II, 390.
 Astorg (Pointe d'), II, 391.
 Aubert (Col d'), II, 420.
 Aubert (Lac d'), II, 420.
Aubert (Lac d'), II, 414.
 Aubert (Pic d'), II, 412.
Aubert (Pic d'), II, 416, [Panorama]
 418.
 AUGERD (André Victor), II, 435.
 AUGEREAU, II, 344.
 Aumar (Plateau d'), II, 412.
 Aumar (Retenue d'), II, 412.
 Aumar (Pic d'), II, 412.
 Aupillous (les), II, 574.
Aupillous (Pic des), II, 570, 574 (2).
 Aure (Vallée d'), II, 193.
 Autrans (Bassin de), II, 569.
 Aval (Peyrou d'), II, 15.
 Ax, II, 356.
 Aygouailluts (Plan des), II, 276.
 Aygue (Pierre), II, 286.
 AYWARD (Christophe), II, 4.
 Azet (Col d'), II, 413.
 BACLER D'ALBE, II, 72.
 Badet (Hourquette), II, 420.
Badet (Pic), II, 418, 420.
 BAILLEUL, II, 76.
 BALBA (Comte), II, 78.

Balen, II, 449.
 BALL (John), II, 567.
 Ballif-Viso (Refuge), II, 232.
 Balme (la), II, 459.
 Balme (Col de), II, 38, 131.
 Balme (Montagne de la), II, 83.
 Bans (les), II, 28.
Bans (les), II, 570.
 Bans (Col des), II, 28.
 Baraques (Ruisseau des), II, 172.
 BARCK (DE), II, 534-537.
 BARDET (Général), II, 344.
 Barèges (Vallée de), II, 193.
 BARET (Joseph), II, 232.
 BARNAVE, II, 571.
 BARNÉOUD, II, 4.
 BAROZ (Joseph), II, 3, 34, 133, 230, 355, 429.
 Barrot (Fontaine de), II, 163.
 BARTOLOMEIS (Luigi DE), II, 77.
 BASSET (Marius), II, 289.
 Bastan (Pic de), II, 412.
 Bastan (Vallée du), II, 411.
 Basto (Baisse du), II, 190.
 Bataillière (Combe), II, 168.
 Batchimale (Crête du), II, 577.
 Batchimale (Grand Pic de), II, 420.
 Bat-Laetouse ou Leytouse (Pic de), II, 86, 476.
 Bâton (Combe de), II, 172.
 BAUMANN (Théodor), II, 457.
 BAYLLAC-LUQUET (Jean-Pierre), II, 133, 390.
 Baysselance (Refuge), II, 287.
Baysselance (Refuge), II, 380.
 BAZILLAC, II, 283.
 BEAUJARD (H. E.), II, 238.
 BEAUMONT (Albanis), II, 69.
 BEAURAIN (Lieutenant), II, 130.
Bes (Grand), II, 128, (*Massif du*) 464.
 Bécibéri (le), II, 274.
 Bécibéri (Pointe septentrionale du), II, 537.
 Bellecôte (Massif de), II, 73, {Sommet de}, 231.
 BELLOC (Emile), II, 240.
 Béraldi (Pic), II, 392.
 Béranger (Aiguille de), II, 252.
 Béranger (Chalet de la Roche), II, 157.
 Bérarde (Grande Aiguille de la), II, 28.

Bérarde (la), II, 28.
 BERMONT, II, 387.
 BERNARD (Célestin), II, 34, 436.
 BERNARD (Capitaine G.), II, 105-127.
 BERNART (Hyppolyte Jean), II, 232.
 BERRET (Paul), II, 261-270.
 BERTHEU, II, 4.
 BERTIER (Charles), II, 221, 351, 358.
 BERTRAND (Marcel), II, 569.
 Béry (Combe), II, 169.
 Bès (Charles Joseph Mario), II, 236.
 Bès (Jean Antoine Maurice), II, 236.
 Bielh (Pic et Som de Port), II, 420.
 Bietschhorn (le), II, 218.
 Bigorre (Pic du Midi de), II, 55.
 Biol (le), II, 388.
 BISSON jeune (A.), II, 79.
 Blanc (Col du Couloir), II, 285.
Blanc (Col du Glacier), II, 20.
 Blanc (Glacier), II, 193, 218, 393.
Blanc (Glacier), II, 1.
 Blanc (Glacier du Nant), I, 57.
 Blanc (Lac) [des G^{des} Rousses], II, 270.
 Blanc (Lac) [de Chavière], II, 535.
Blanc (Mont), II, 243, 324, 328, 352, 385.
 Blanc (Mont) [en hiver], II, 41, 90.
 Blanc (Petit Col du Nant), II, 63.
Blanc (Pic du Glacier), II, 20.
 Blanc (Torrent du Nant), II, 476.
 BLANC (Auguste Innocent), II, 133.
 BLANC (César), II, 232.
 BLANC (de Pralognan), II, 231.
 BLANC (Jacques), II, 436, 535.
 BLANC (Jean), II, 133.
 BLANC (Pierre Joseph), II, 133.
 BLANC dit GREFFIER (Jean Joseph), II, 133.
 BLANC-GRAS (M^{lle} Marie), II, 436.
 Blanche (Dent), II, 582.
 Blanche (Tête), II, 218.
 Blanches (Col des Terres), II, 88.
 BLANCHET (H.), II, 433.
 Blancs (Col des Gourg), II, 420.
 Blancs (Glacier des Gourg), II, 415.
 Blancs (Grand Pic des Gourg), II, 420, 578.
 Blancs (Pic Ouest des Gourg), II, 413, 578.
 BLANC-TAILLEUR (Antoine), II, 356.
 Blou (Glacier du Vallon), II, 354.
 Blou (Lac) [de Lesponne], II, 435.
 Bœufs (Chemin des), II, 177.

- Bohémiens (Cros des), II, 88.
Bois (Glacier des), II, 56.
 BOLAND (Henri), II, 358.
 BON (M^{me} A.), II, 87.
 Bonhomme (Col du), II, 73.
 Bonneval (Vallée de), II, 74.
 BONNIER (Gaston), II, 270.
 Bonvoisin (Pic), II, 186.
Bonvoisin (Pic), II, 570, 574 (2).
 Borgne (Mont du), II, 231.
 BORNAND (E.), II, 217, 229.
 Bornes (Plateau des), II, 83.
 BORSON (Colonel), II, 69.
 BOSSE, II, 4.
 Botte (Col de la), II, 170.
 Botte (Lac de la), II, 163.
 Botte (Pic de la), II, 167.
 Boucharo (Port de), II, 526.
 BOUGE (DE), II, 72.
 BOUILLÉ (Comte Roger DE), II, 480.
 BOULLIER, II, 352.
 BOUQUILLON, II, 187.
 BOCRAS, II, 346.
 BOURCET (DE), II, 77, 343.
 BOURRET, II, 345.
 Bourg d'Oisans (le), II, 30.
 BOURGEOIS (Colonel), II, 3.
 BOURGEOIS (Ed.), II, 186.
 BOURGOGNE (Maurice), II, 393.
 Bousson (Col de), II, 137.
 BRADBY (E. H. F.), II, 230.
 Brandes (La Ville morte du Plateau de), II, 261-270.
Brandes (La Ville Morte de), II, 260.
 Brandes (Mines de), II, 270.
 Brandes (Tour de), II, 268.
 BREGEAULT (Julien), II, 552.
 Breithorn, II, 352.
 Brenva (Aiguille de la), II, 218.
 BRESSON (A.), II, 526.
 Bresson (Col du), II, 136.
 Bressoney, II, 220.
 BREVOORT (Miss), II, 582.
 Briançonnais (le), II, 571.
 Brinquier (Aiguille des), II, 506.
 BROCHANT DE VILLIERS, II, 70.
 BROSSÉ (Léa), II, 187.
 Brouillards (Col des), II, 187.
 BRUGIÈRE, II, 74.
 BRULLE (Henri), II, 283, 390, 470.
 BRULLE (Roger), II, 470.
 BRUN, II, 352.
 BRUN (Edouard), II, 221.
 Brune (Chalets de Pierre), II, 231.
 BRUNHES (Jean), II, 147.
 BRUNNARIUS (Ernest), II, 218, 229, 469.
 BUACHE (Ph.), II, 76.
 BUBNA, II, 343.
 Buech (Torrents du), II, 566.
 Buet (le), II, 131, 327.
 Buffe (Croix de la) [de Taillefer], II, 10.
 Buffère (Col de), II, 107.
 Bugatet (Pic de), II, 420.
 Bugarret (Montagne de), II, 414.
 Bugey (le), II, 332.
 Buissonnière (Chemin de), II, 169.
 Bulnes (Naranjo de), II, 579.
 Buret (Col de), II, 131.
 BURGNER (A.), II, 455.
 BURGNER (F.), II, 455.
 Burgin (Dent de), II, 382.
 BURLE (frères), 567.
 BUSCHELER (Dora), II, 434.
 Cabrales (les), II, 578.
 CACHOUD (F. C.), II, 220.
 Caderolles (Région de), II, 414.
 Caillaouas (V. Calhaouas).
 Calhaouas (Bassin de), II, 413.
 Calhaouas (Lac de), II, 193, 411, 420, 578.
 Calhaouas (Maison de garde de), II, 413.
 Calhaouas (Porte de), II, 420.
Cambiel (Pic de), II, 413, 414.
 CAMBOUÉ, II, 239, 354, 390, 391, 578.
 Camboué (Pointe), II, 578.
 Campbielh (Pic de), II, 413, 414.
 Campement (Tête du), II, 8.
 Campiglia (Val de), II, 72.
 Canard (Aiguille du), II, 27.
 Canigou (Chalet du), II, 395.
Canigou, II, 370.
 CANZIO (Ettore), II, 57-67.
 Capdelong (Maison de garde de), II, 413.
 Caron (Refuge), II, 17, 84.
Caron (Refuge), II, 20.
Carré (Pic), II, 469.
 Carrée (Pointe) [Aiguille Verte], II, 60.
 CARRÈRE, II, 354, 391.
 Carro (Col du), 76.
 CASALIS, II, 77.
 Cascade (Col de la), II, 470.

Casque (le), II, 418.
Casse (Col de la Grande), 460.
Casse (Col de la Grande), II, 462, 464.
Casse (Glacier de la Grande), II, 460.
Casse (Grande), II, 73, 217, 385, 460.
Casse (Grande), II, 128.
Casset (le), II, 573.
CASTAGNARY (M^{lle}), II, 87.
CASTAGNÉ (Germain), II, 470.
CATALA (Jean Marie), II, 356.
CATHERINE (G.), II, 422.
Cavale (Pic de la), II, 25.
Cavales (Col du Clot des), II, 428.
CAZAU-PALU (Jean), II, 356.
CAZENEUVE (guide), 578.
Celh de la Baca (Pic et glacier du), II, 415, 420.
Cerces (Pointe des), 472.
Cervin (le), II, 73, 216.
Cervin (le), 214, 222.
CESAR, II, 340.
César Durand (Refuge), II, 426.
CESSOLE (Victor de), II, 130, 187, 189.
Cézanne (Refuge), II, 85.
Cèze (Gorges de la), II, 517.
CHABERT (S.), II, 157-185.
Chablais (le), II, 368.
CHABRAND (E.), II, 269.
Chabrières (Col de), II, 565.
Chabrières (Col de) [coupe géologique], II, 568.
Chabrières (Oucane de), II, 501-523, 563, 567-570.
Chabrières (Oucane de), II, 500, 504, 508, 514, 516.
Chabrières (Roc de), II, 503, 565-567.
Chabrières (Roc de), II, 500, 562.
Chabrières (Serre de), II, 565.
Chabrier (Pic de), II, 88.
Chaillol (le), II, 565.
CHAIX (Paul), II, 77.
CHAIX-DUBOIS (Emile), II, 509, 568.
Challange (Sommet de), II, 471.
CHALLIER (A.), II, 84.
CHALONS (Jean de), II, 342.
Chalune au Roc d'Enfer (Sentier de), II, 251.
Chambon (Lac), II, 351.
Chambrechien (Ruisseau de), II, 174.
Chamechaude, II, 291.

CHAMLAY (DE), II, 76.
Chamois (Col des), II, 386.
Chamoissière (Tête de), II, 6.
Chamonix, II, 81, 130.
Champ (Creux de), II, 521.
Champagny (Vallon de), II, 460.
Champoléon, II, 572.
Champsaur (le), II, 395, 571.
Chamrousse (Croix de), II, 157-185.
Chamrousse (Pas de la Croix de), II, 161.
Chancel (Refuge), II, 14, 233.
Chanrion, II, 410.
Chanrouge (Col de), II, 382.
Chapelle-en-Valgaudemar (la), II, 30, 572.
Chapelle-en-Valgaudemar (la), II, 570.
Char (Lac de) [Lac Achard], II, 162.
Chardon (Vallée du), II, 224.
Chardonnet (Aiguille du), II, 423.
CHARLES LE TÉMÉRAIRE, II, 339.
CHARLET (Désiré), II, 131.
CHARLET-SRATON (Robert), II, 131-427.
Charlet-Straton (Refuge), II, 234.
Charmaix (Torrent du), II, 473.
Charmoz (Aiguille de), II, 582.
CHARPENTIER, II, 519.
Charpoua (Rocher de la), II, 284.
Charta (le) [hiver], II, 94.
CHARTRAN, II, 220, 229.
Charvet (Grand), II, 471.
Chat (Dent du), II, 288.
Château (Roche), II, 472.
Chausenque (Brèche et glacier de la Brèche de), II, 419, 420.
Chavière (Col de), II, 473.
Chermontane, II, 408.
Chétives (Tête des), II, 11.
Cheval Blanc (le), II, 327.
Cheval Noir (le), II, 386.
Chible (Grande), II, 472.
Cholet-Brudoux (le), II, 521.
Chollière (Pont de), II, 460.
Chorges, II, 503, 563.
CHUDANT, II, 351.
Ciaminejas (Mont), II, 190.
Cibouit (Croix de), II, 471.
Cinq Cours (Col de), II, 357.
Ciriegia (Hôtel de la), II, 191.
Claire (Col), II, 104.
Clapier (Col E. du), II, 190.

- Clapier (Mont et Pas du Mont), II, 190.
 Clarabide (Glacier de), II, 578.
 Clarabide (Gorge de), II, 578.
 Clarabide (Grande Fourche de), II, 578.
 Clarabide (Grand Pic de), II, 420.
 Claret (Lac), II, 434.
 CLARET-TOURNIER (Ambroise), II, 436, 535.
 Clarida (Cabane de), II, 216.
 Clavaux (les), II, 161.
 Clémence-d'Ambel, II, 572.
 CLERMONT (Raoul de), II, 358.
 CLINCHANT, II, 346.
 Clos d'en Haut (Chalet du), II, 178.
 Clot (Refuge du), II, 574.
 Clots (Sentier des) [Chamrousse], II, 168.
 CLUB ALPIN ACADÉMIQUE DE TURIN, II, 218.
 Clusaz (la), II, 191.
 Cluze (Château de la), II, 341.
 Coche (Col de la), II, 161.
 COGGIOLA (Ed.), II, 285.
 Cogne (Corne de), II, 75.
 Cogne (Pic de), II, 73.
 Cogne (Val de), II, 72.
 Colomb (Pas du Mont), II, 190.
 Colomby (le), II, 328.
 Colomès (Pointe de), II, 280.
 Colonel (Pas du), II, 285.
 Colour del Porco (Col del), II, 285.
 Comeya-Buffarera (Mine de), II, 579.
 Combarieu (Torrent de), II, 169.
 Combeynot (Lac de), II, 16.
 Combeynot (Pic de), II, 16.
 Combin (le), II, 218.
 Comolo (le), II, 274, 353, 537.
 Comolos Pales, II, 280.
 Condamine (Cime de la), II, 24.
 CONDESSE (Jean Pierre), II, 276.
 CONWAY (Sir Martin), II, 3.
 COOLIDGE (W. A. B.), II, 3, 69, 81.
 Coolidge (Pic), II, 1.
 CORABOEUF, II, 68.
 Corbière (Hameau de), II, 388.
 Cordier (Breche), II, 20.
 Cordier (Col), II, 428.
 Coroné (Col), II, 390.
 Coroné (Pic), II, 391.
 Corps (Aiguilles de), II, 358.
 CORRINGTON, II, 283.
 Cos (Lac de), II, 9.
 Couartaou (Crête du), II, 578.
 Couloir (Grand) [de l'Aiguille du Fruit], II, 386.
 Couloirs (Pointe des Grands), II, 460.
 Coumely (Plateau du), II, 526.
 Coupa (la), II, 565.
 Courmayeur, II, 285.
 Courrier (Pré), II, 521.
 Couvercle (le), II, 67.
 Coux (Col de), II, [en hiver] 82, 131.
 Covadonga, II, 578.
 Crabioules (Pic de), II, 420.
 Crabonnouse (Glacier de), II, 419.
 Credo (le), II, 332.
 CREMER, II, 346.
 Crevasses (Sentier des), II, 6, 83.
 CRIGNON (Capitaine), II, 428.
 Cristallo (Monte), II, 24.
 Croix de Fer (Route de la), II, 286.
 Croux (Pointe) [Aiguille Verte], II, 60.
 Crozet (Col du), II, 345.
 Cruet (Dent du), II, 435.
 Cruseilles, II, 286.
 Cubli (le), II, 220.
 Cubo (Pic del), II, 578.
 Cucumelle (Col de la), II, 471.
 Cucumelle (Sommet de la), II, 471.
 CUËNOT (Henry), II, 135, 195, 358.
 Cuevo-Hurtado (Pointe de), II, 579.
 CULET (Jean Joseph), II, 133.
 CULLET (Th.), II, 386.
 Cure (la), II, 336, 352.
 GURZON (Henri de), II, 471.
 CVIJIĆ, II, 518.
 Dachstein (le), II, 514.
 DAMEVIN (Antoine), II, 133.
 DANIEL (Barthélemy), II, 232.
 Dappes (Vallée des), II, 336.
 DENT (C. T.), II, 455.
 DÉPLASSE, II, 464.
 DEROV, II, 422.
 DESBROSSES (Jean), II, 194, 220, 229, 331.
 DESIGNOLLE, II, 87, 352.
 DESSAIX, II, 77, 344.
 DEVIN (Georges), II, 5, 428.
 DEVOUASSOUD (François), II, 476.
 Deux Doigts (Pointe des), II, 285.
 DIDAY, II, 571.

DIEHL (E.), II, 349-352.
 Dingy, II, 134.
 Disse (Forêt de), II, 333.
 Dôle (la), II, 328.
 Dolent (Mont), II, 286.
Dolent (Aiguilles Rouges du), II, 534.
 Dom (la), II, 582.
Dom (le), II, 458.
 Dôme (Col du), II, 427.
 Doménon (Lacs), II, 433.
Domjoch (le), II, 458.
 DONNET (Alexis), II, 74.
 Doran (Montagne), II, 252.
 Dormillouze (Col de), II, 437, 471.
 Dormillouze (Planes de), II, 187.
 DOUVILLÉ (H.), II, 526.
 Dranse (Bassin de la), II, 397.
 Draye (Tête de la), II, 17.
 Dru (Aiguilles du), II, 216, 352, 425.
Dru (le), II, 56.
 Dru (Grand), II, 582.
Dru (Grand), II, 60.
Dru (Petit), II, 60.
 Dublée (la), II, 565.
 DUCHATEAU, II, 217.
 DUHAMEL (Henry), II, 3, 76, 90, 429, 567.
 Duhamel (Pointe), II, 429.
 DULONG DE ROSNAY (H.), II, 463.
 DUMONTEL (Giacomo), II, 218.
 DUPARC, II, 568.
 DUPIN (D^r), II, 239.
 DURAND (L.), II, 353.
 DURAND (M^{lle}), II, 468.
 Durand (Pointe), II, 21, 22.
 DURANDI, II, 76.
 Duret (Tête de), II, 428.
 DURY, II, 76.
 DUSSERT, II, 435, 535.
 Eaux-Chaudes (Gorge des) II, 526.
 Ecandies (Col des), II, 87.
 Echaillon (Col de l'), II, 161.
 ECKERT, II, 509.
 Ecluse (Entonnoirs de l'), II, 87.
 Ecluse (Trouée de l'), II, 325.
 Ecrins (Barre et Massif des), II, 1, 20, 386, 428, 471.
Ecrins (Col des), II, 1.
Ecrins (Dôme de Neige des), II, 1.
Ecrins (Sommet des), II, 1, 16.
 Ecu (Combe de l'), II, 182.

EDMOND-DURAND (L. J.), II, 325-349.
 Egginergrat (l'), II, 450.
 Egginerhorn (l'), II, 450.
 Egginerhorn (Glacier de l'), II, 450.
Eiger (l'), II, 212, 554, 556.
 Eisten, II, 449.
 Embrunais (Massif), II, 563.
 Emile Pic (Col), II, 18, 428.
Emile Pic (Col), II, 20.
Emile Pic (Roche), II, 20.
 Emparis (Chalet du Plateau d'), II, 5.
 Encantados (Sierra des), II, 274.
 Encombres (Perron des), II, 192, 386.
 Encouloires (Pointe des), II, 461.
 Enfer (Porte d'), II, 420.
 Enfer (Roc d') [sentier], II, 251.
 ENGELBACH (Paul), II, 80, 231.
 ENGILBERGE, II, 4.
 Enol (Lac), II, 578.
 Entre-Deux-Eaux, II, 231.
 Envers (Côte et Creux de l'), II, 331, 333.
Envers (Creux de l'), II, 330.
 Epaisseur (Aiguille de l'), II, 472.
 Epine (l'), II, 288.
 Eristé (Aygueta d'), II, 391, 392, 393.
 Eristé (Col d'), II, 393.
 Erouell (Lac d'), II, 390.
 Escalade, II, 370.
 ESCARRA (E.), II, 218.
Escombailles (Col des), II, 156, 178.
 Escombailles (Pas des), II, 159.
 Esera (Vallée de l'), II, 276.
 Espadas (Pic de las), II, 391.
 Espingo (Lac d'), II, 534.
 Estibère (Région d'), II, 414.
 ESTIENNE (Antoine), II, 4.
 ESTIENNE (Eugène), II, 4, 393.
 ESTIENNE (Joseph), II, 4.
 Estoillier (Tête de l'), II, 540.
 Etançons (Torrent des), II, 351.
 Etoile (Ruisseau de l'), II, 182.
 Etroits (Défilé des Hauts), II, 358.
 Europa (Picos de), II, 578.
 Eychauda (Col de l'), II, 130, 471.
 Eychauda (Lac de l'), II, 351, 471, 573.
 EYDOUX (D.), II, 411-420, 577.
 FABRE (Théophile), II, 231.
 FABRET (Antoine), II, 232.

- FALCONNET, II, 425.
 Fall (Glacier de), II, 455.
 FANTINO (Antoine), II, 187, 232.
 Fare (Pic de la), II, 172.
 FAUCHÉ-PRUNELLES, II, 268.
 Faucigny (le), II, 327.
 Faucille (Col de la), II, 325-349.
Faucille (Col de la), II, 324.
Faucille (Route de la), II, 332.
 FAUJAS DE SAINT FOND, II, 268.
 Faulhorn (le), II, 555.
 FAURE, II, 4.
 FAURE (Prosper), II, 429.
Faurio (Col de la Roche), II, 20.
 Faurio (Roche), II, 428.
Faurio (Roche), II, 1, 16.
 FAVRE, II, 519.
 FAVRE (Célestin), II, 356, 463.
 FAVRE (Grégoire), II, 464.
 FAVRE (Joseph Antoine), II, 464, 468.
 FAVRE (Joseph Cyrille), II, 356.
 FAVRE (J. V.), II, 468.
 FAVRE (V.), II, 468.
 Féchan (Pic), II, 271-283.
Féchan (Pic), II, 276.
 Fée (Glacier de), II, 450.
 FÈGE, II, 4, 355.
 Femme (Aiguille de la) [de Chabrières], II, 506.
 Fer (Croix de) [col de Balme], II, 39.
 Fer à Cheval, II, 252.
 FERNEX (Georges de), II, 469, 524.
 FERRAND (Henri), II, 69, 236, 240.
 Ferret (Chalets de), II, 286.
 Ferret (Route du Col), II, 285.
 FERRIER, II, 4.
 Festre (le), II, 358.
Fête de tulleurs dans les hautes alpes de la Suisse (tableau), II, 350.
 Fier (Gorges du), II, 516.
 FIGARI, II, 477.
 FISSOT, II, 269.
 Fissure (la) [de la Verte], II, 216.
Fifre (le), II, 1.
 FLENDER (W.), II, 238.
 Fletschhorn (le), II, 450.
 Fleurendon (Vallon de), II, 519.
 Flims (Lac de), II, 352.
 Florimont (le), II, 331.
 FLORY (André), II, 231.
 FLUSIN (G.), II, 34, 35, 147, 577.
 FODÉRÉ (Dr), II, 426.
 FONS, II, 353.
 FONTAINE (E.), II, 425.
 FONTAN DE NÉGRIN, II, 579.
 FORBES, II, 73.
 Forclaz (la), II, 327.
 Foremonts (les), II, 346.
 Fourcanade (Pique), II, 275, 282, 354.
 Fourcau (Tuca de), II, 393.
 Fourche (Grande), II, 423.
 Fourche (la) [de Chabrières], II, 503.
 Fourche (Petite), II, 423.
 Fourche (Serrière de la), II, 507.
 Fourioun (Rochers), II, 235.
 Fourneaux (les), II, 475.
 Fours (Col des), II, 252.
 Fous (Col de la), II, 190.
 Fraches (Draie des), II, 182.
 Fréjus (Bassin du), II, 473.
 FRESHFIELD (Sir Douglas), II, 3.
 Freyssinouse (Seuil de), II, 566.
 FRIMONT, II, 344.
 Fromage (Col du), II, 88.
 Fruit (Aiguille du), II, 381-388, [465, 577].
Fruit (Aiguille du), II, 381, (face O.) 382, (face Saint-Bon) 383, (face E.) 384.
 Fruit (Chalets du), II, 381.
 Fruit (Col du), II, 382.
 Fruit (Rochers du), II, 381.
 FULCONIS (Jean Paul), II, 232.
 Gabas, II, 86.
 Gabiétou (le), II, 418.
 GAILLARD (E.), II, 460.
Galbert (Grand), II, 156.
 Galesia (la) [Col de la Galise], II, 76.
 Galest (Col di), II, 76.
 Galet (Col), II, 77.
 Galez (Col di), II, 77.
 GALIAY, II, 435, 535.
 Galibier (Col du), II, 15, 113, 243.
 Galibier (Pic Blanc du), II, 239.
 Galibier (Roche du Grand), II, 16.
 Galise (Col de la), II, 76.
 GALLÉAN (Charles), II, 232.
 Gallese (Col de), II, 76.
 Galoppaz (la), II, 238.
 Gap, II, 288, 563.
 Gapençais (le), II, 564.
 GARÇON (M.), II, 386.
 Gardette (Col de la), II, 503, 564.
Gardette (Col de la), II, 500, 562.

GARDINER (F.), II, 80.
 GARROUX (Glacier de), II, 80.
 GARROUX (Montagne de), II, 80.
 GASIGLIA (César), II, 187, 232.
 GASPARD (Casimir), II, 4.
 GASPARD (Devouassoud), II, 4, 34, 232, 429.
Gaspard (Pic), II, 104.
 GASPARD (Pierre), II, 4.
 GASPARD PÈRE (Pierre), II, 34.
 Gastaldi (Pointe), II, 285.
 GATINES, II, 577.
 Gaudet (le Prê), II, 159.
 GAURIER, II, 389.
 Gautie (Roche), II, 471.
 Gavarnie, II, 274.
 Gavarnie (Cirque de), II, 521.
 Gavarnie-Héas (Fenêtre de), II, 526.
 Gavet, II, 161.
 Géant (Aiguille du), II, 71, 216, 218, 286, 328, 386.
Géant (Glacier du), II, 284.
 Gébroulaz (Glacier de), II, 535.
 Gelas (les), II, 188, 190.
Gendarme [de l'Aiguille du Fruit], II, 386.
 Génepy (le), II, 424.
 Génepy (Rochers de), II, 231.
 Genève (Col du Mont), II, 471, 580.
 Gex (Pays de), II, 325.
 Gialorgues (Col de), II, 130.
 GIBELLIN (Joseph), II, 232.
 GILLET (Abel), II, 240.
 Gimont (Col de), II, 137.
 GINET, II, 4.
 GINET (Pierre), II, 133.
 GIRAUDIN (Paul), II, 476.
 GIRON (Charles), II, 353.
 Glace (Mer de), II, 67, 437.
 Glaciers (Aiguille des), II, 386.
 GLASSON (Léon), II, 79.
 Glickstein (Hôtel Refuge du), II, 553.
 Glière (Grande Aiguille de la), II, 461.
 Glière (Pointe S. E. de la), II, 460.
Glière (Pointes de la), II, 464.
 Glière (Roc de la), II, 461.
 GODFREY (R.), II, 186.
 Gôle (Pla de la), II, 584.
 Goléfre (Puy), II, 5.
 Goléon (Signal du), II, 12.
 Golèze (Col de), II, 131.

Gondran (Col du), II, 137.
 Gondran (le), II, 106.
 GONELLA (F.), II, 285.
 Gordolasque (Vallon de la), II, 190.
 Gottesacker, II, 509.
 Gouriran (Arête de), II, 81.
 GOURDON, II, 283.
 Goûter (Aiguille du), II, 40, 427, 436.
 Goûter (Dôme du), II, 427, 479.
 Goûter (Refuge de l'Aiguille du), II, 251.
 Goutte (Creux de la), II, 331.
 GOYBET (Capitaine W.), II, 428.
 GRAHAM (W.), II, 455.
 Grand-Bornant (le), II, 191.
 Grands (Arête des), II, 421.
 Grands (Couloir Blanc de l'Arête des), II, 424.
 GRAS (Scipion), II, 270.
 Grave (la), II, 14.
 Grave (Grand Pic de la), II, 15.
 Grave (Pic Occidental de la), II, 15.
 Grégonio (Col de), II, 390.
 GREYFIÉ DE BELLECOMBE (Comte), II, 387.
 Grindelwald, II, 553.
Gris (Massif de Puy), II, 462.
 Grisanche (Col de ou Col de Monte), II, 71.
 GRIVEL (Dr), II, 82.
 Grivola (la), II, 75.
 Gröbli (Cairn), II, 81.
 GRÖBLI (Dr), II, 80.
 GROMIER (Joseph), II, 387, 463, 468.
 GROMIER (Léon), II, 577.
 GROMIER (Séraphin), II, 463, 464, 577.
 Grotli, II, 352.
 GUÉTAL (Abbé), II, 222, 229.
 Guggi (Glacier de), II, 582.
 GUGLIERMINA (G. B.), II, 59, 79, 216, 524.
 GUGLIERMINA (G. F.), II, 59, 79, 216, 524.
 Guillaume-Pérouse, II, 572.
 GUILLEMIN (P.), II, 270.
 Guillestre (Marbre rose de), II, 567.
 GUIRAND, II, 353.
 GUNTEN (Émile von), II, 290.
 Gustutero (Pointe de), II, 579.
 HAREUX, II, 351.
 HAUE (Émile), II, 289, 503, 563.

- HAYARD (H.)**, II, 283.
Hèche de Castets (Pic de la), II, 442.
HEID (Maurice), II, 79, 576.
HEIM (Prof.), II, 517.
HELBRONNER (M^{me}), II, 472.
HELBRONNER (Paul), II, 1-34, 34, 84, 84, 230, 355, 428, 429, 471, 479, 576.
HELVÈTES (les), II, 340.
HÉRICART DE THURY, II, 68, 268.
Herrana (Gorge de), II, 86.
Hess (Adolphe), II, 215.
Hippolyte Pic (Roche), II, 20.
Hohbalen (Glacier de), II, 455.
Höll-Loch (le), II, 518.
HOMANN, II, 76.
Homme (Aiguille de l') [de Chabrières], II, 506.
Homme (Rocher de l') [Chamrousse], II, 169.
Homme (Rocher de l') [de Bâton], II, 172.
Homme (Signal de l'), II, 30.
Hongrin (le), II, 219.
Hostiaz, II, 131.
Houillettes (Ravin des), II, 473.
Hourgade (le), II, 411, 413.
Huez (Alpe d'), II, 261.
Hühnergutz (Glacier d'), II, 554.
Hühnergutz (Grotte de glace du Glacier d'), II, 556.
Huteck (hôtel d'), II, 449.

Infernet (Col du Petit), II, 170.
Infernet (Lacs de l'), II, 169.
Infernet (Lacs du Petit), II, 170.
Inserney (Mesures de l'), II, 163.
Intermédiaire (Pic), II, 420.
Iseran (Col de l'), II, 78, 243.
Iseran (Mont) et cols qui l'avoisinent [histoire], II, 68-79.
ISSAUTIER (Jean Louis), II, 232.
Iwill (M. J.), 87, 221.
Izoard (Col d'), II, 130, 137, 196.

Jabron (Vallée du), II, 396.
JACKSON (Mrs E. P.), II, 582.
JACOB (Ch.), II, 35.
JALABERT (Henry), II, 291.
Jalla (Funiculaire du), II, 37.
Jandri (le), II, 428.
Janssen (Refuge), II, 287.
Janus (Fort du), II, 471.

Jardin (Aiguille du), II, 60.
Jarraaz (la), II, 388.
JARRE (Séraphin), II, 535.
Jas (Draie du), II, 169.
Jasse-Bralart (Col de), II, 172.
Jassire (Brèche de la), II, 428.
Jaur (Grotte du), II, 53.
JEAN (L.), II, 576.
Jétoula (Mont), II, 218.
JOANNE (Adolphe), II, 78.
Jocelme (le), II, 574.
Joly (Col du), II, 243.
Jorasses (les), II, 286, 328, 386, 476.
JOUFFREY, II, 4.
JOURDEUIL, II, 351.
Journan (le), II, 331.
JOUSSE (Hans), II, 553.
Jovet (Chalet Hôtel du), II, 395.
Jovet (Mont), II, 131, 385.
Jungfrau (la), II, 351, 582.
Jungfrau (Hasle), II, 553.
Jura (Chaîne du), II, 325.
Jura (Escarpements du), II, 339.
Jura (Reculées du), II, 521.

KAUMANINE (Octavie), II, 437.
Karrenalp (la), II, 514.
KERN (André), II, 215, 229, 426.
KERN (Émile), II, 218.
KILIAN (W.), II, 289, 469, 565.
KLOPSTEIN (général), II, 344.
KÖNIG, II, 238.
Kötschach, II, 521.
Krinne (Glacier de), II, 554.

LABORDÈRE (J.), II, 186.
LABORDÈRE (P.), II, 186.
LABROUCHE (Paul), II, 578.
Lac (Glacier du), II, 15.
LACHMANN (Professeur), II, 238.
LACOTTE-MINARD, II, 283.
Lacs (Refuge des), II, 128.
Lafond (Rochers du Crêt de), II, 179.
LALLEMAND, II, 413.
LA MARCHE (Olivier de), II, 339.
LAMPUGNAGNI (Professeur G.), II, 59.
LANCRENON (P.), II, 243.
Lapie, II, 72.
LAPPARENT (A. de), II, 526.
Lauinhorn (le), II, 450.
Lartigues (Plateau de), II, 357.
LATHOUD (Joseph), II, 133.

- Lautaret (Col du), II, 81, 106, (Jardin alpin) 238, 580.
Lautaret (Pics de Neige du), II, 104.
 Lauteraarhorn (le), II, 582.
 Lauvitel (Brèche de), II, 355.
 Lauze (Ruisseau de la) [Chamrousse], II, 169.
 Lauzet (Aiguille du), II, 471.
 Laval (Combe), II, 521.
 Lavaldens (Col et Pic de), II, 11.
 Lavey (Refuge de la), II, 27.
Lavey (Refuge de la), II, 468.
 Léaz (Château de), II, 341.
 LE BONDIDIER, II, 353, 390, 391, 392, 393.
 LE BONDIDIER (M^{re}), II, 354.
 LECARME (Jean), II, 421-425.
 LECARME (L.), II, 421.
 LE CHATELIER (R.), II, 449-459, 469.
 LEDORMEUR (G.), II, 81, 239, 414.
 LEFÉBURE (Pierre), 217.
 LÉGER (Professeur), II, 433.
 Légnès (Pic de), II, 578.
 LÉGRAND (Médecin-major), II, 123.
 Leinta (Montagne), II, 78.
 Leisse (Vallon de la), II, 461.
 LEMERCIER (Joseph), II, 138.
 Lemercier (Refuge), II, 21, 86.
 LEMOINNE (Lieutenant), II, 426, 524.
 Lenta (Mont), II, 77.
 Lenta (Vallon de la), II, 78.
 Lente (Forêt de), II, 521.
 Lenzjoch (le), II, 435.
Lenzjoch (le), II, 458.
 Lépéna (Aiguille de), II, 460-468.
Lépéna (Aiguille de), II, 464.
 Lépéna (Brèche de), II, 462.
 Lépéna (Pointe centrale, Occidentale et Orientale de), II, 462.
 LE ROYER, II, 568.
 LE SAGE (Jacques), II, 349.
 Lessard (Arête) [ou Lichard], II, 169.
 Lessive (Col de la), II, 170.
 Lessive (Lac de la), II, 163, (Lac Lessi) 170.
 Levalanet, II, 356.
 LÉVÊQUE, II, 464.
 LEZER (A.), II, 218, 576.
 LIBERT, II, 218.
 Liébana (la), II, 578.
 Lilerola (Col inférieur, supérieur et Pic de), II, 420.
 Livet, II, 160.
 Liza (Vallée de la), II, 414.
 Llosas, II, 390.
 Llosas (Cabane et Lac de), II, 354.
 Llucia (Pointe de), II, 578.
 Locana (Vallée de), II, 74.
 London (le), II, 327.
 Long (Glacier du Pic), II, 415.
 Long (Glacier oriental du Pic), II, 416.
 Long (Hourquette de Cap de), II, 420.
 Long (Lac de Cap de), II, 420.
Long (Lac de Cap de), II, 416.
 Long (Pic), II, 414.
Long (Pic), II, 418.
 Long (Tête du Lac), II, 188.
 Longet (Lac), II, 433.
 LONGIS (Denis), II, 186.
 Longis (Pointe), II, 186.
Longue (Pique) [du Vignemale], II, 380.
 Lons-le-Saunier, II, 347.
 LORTET, II, 571.
Lory (Brèche et Pic), II, 1.
 Lory (Pic), II, 20.
 LORY (Ch.), II, 565.
 LORÉ (Pierre), II, 289, 503, 563-570, 576.
Louise (Pointe), II, 1, 16, 20.
 Louque (Pène), II, 55.
 Loup (le), II, 520.
 LOUPOT (Capitaine), II, 413.
 Lourde-Rocheblave (Refuge), II, 233.
 LOURDES (G.), II, 467.
 Luchon, II, 274.
 Luchon (Vallée de), II, 397.
 Luitel (Le), II, 168.
 LUNG, II, 215.
 Lurdé (Col de), II, 526.
 Lutet (Col de), II, 161.
 Luz, II, 193.
 Luz (Feuille de), [E. M. F.], II, 413.
 Lyskamm (le), II, 216.
Lyskamm (le), II, 214.
 M (Aiguille de l'), II, 434.
 Machine (Col de la), II, 521.
 Madamette (Pic de), II, 412.
Madamette (Pic de) [Panorama], II, 414.
 Madeleine (Col de la), II, 472.
 Magdelaine (Pas de la), II, 161.
 MAIGRE, II, 477, 536.

- Malt** (Cirque de la), II, 507.
Maladetta (La), II, 280.
Maledia (la) [programme], II, 104.
Maledia (Cime et Pas de la), II, 188.
Malibierne (Pic de) II, 354, 391.
Malibierne (Vallée de), II, 354.
MANESSON-MALLET, II, 79.
Manqué (le), II, 168.
Mantel (Roche), II, 428.
Maravoise (Tête de), II, 88.
Marboré (Tour du), II, 470.
Marboré (le), II, 418.
Marcelly (Pointe de), II, 251.
Marchet (Grand) [*Panorama vers Pralognan*], II, 466.
Margalide (Pic), II, 353.
MARJOLLIN (M.), II, 87.
Maronne (Croix du Col de), II, 30.
MARSAN (Abbé), II, 240.
MARTEL (E. A.), II, 501, 524, 563.
MARTIN (David), II, 89, 236, 289, 396, 502, 563.
MARTIN (J.), II, 215, 229, 576.
MARTRES (Porteur), II, 534.
MASCRÉ II, 351.
Masses (Col des), II, 472.
MATHONNET (Auguste), II, 4, 429.
Mau (Grotte du), II, 39.
Maudits (Monts), II, 274, 353, 354.
Maudits (Col et Monts), II, 280.
Maudit (Pic), II, 390.
MAUGIN, II, 349.
MAUNOURY (J.), II, 467.
Maupas (Pic de), II, 420.
Maurienne (Haute), II, 193.
Maurin (Pic), II, 68.
MAURY (L.), II, 414-420, 577.
MAYAN, II, 351.
Maye (Tête de la), II, 28.
Méa (Col de), II, 471.
MÉADE (C. F.), II, 466.
Méane (Roche) et Tour Carrée, II, 7.
Méans (les), II, 87.
Méchant (Pic), II, 416, 420.
Meigger (Glacier de), II, 450.
Meije (Brèche de la), II, 14, 428.
Meije (la), II, 351, 386, 428, 526.
Meije (la), II, 104, 156.
Meije (Panorama de la), II, 217.
Meije (Pic Central de la), II, 429.
MEILLON (Alphonse), II, 290.
MÉNARD, II, 350.
Méné (Crête du Banc dou), II, 504.
MENENDEZ (Felipo), II, 578.
Menoux (Col de), II, 12.
Merdaret (Col du), II, 9.
Merlat (Lac), II, 433.
MERLE (François Auguste), II, 236.
MERLE (Joseph Auguste), II, 236.
Merlet (Lacs de), II, 382.
Mettenberg (le), II, 554.
METTRIER (H.), II, 68-79, 237, 463, 464.
MEURICE (A. L.), II, 571-575.
MEYS (Maurice), II, 205.
MEZZENILE (Comte de) II, 75.
Michel (Baraque), II, 469.
MICHEL (François), II, 433.
MICOUJSKI (M^{me} de), II, 130.
Midi (Aiguille du) [de Belle-Côte], II, 385.
Midi (Dent du), II, 327.
Midi (Pic du), II, 357, 435.
Midi de Bigorre (Pic du), II, 412.
Mijoux (Combo et village de), II, 325.
Milieu (Crête et Pic du), II, 280, 390.
Milieu (Torrent du) [de Vaudaine], II, 172.
Millar (Col de), II, 392.
Miniera (la), II, 190.
Mirebel (Montagne de), II, 331.
Miribel (Hameau de), II, 162.
Miribel (Pas de), II, 161.
Miribel (Torrent de la Combe de), II, 172.
Mischabel (les), II, 450.
Mischabel (Chaîne des) II, 458.
Mittaghorn (le), II, 450.
MITTEAUX (MM.) père et fils, II, 437.
Mittelgrat (le), II, 451.
Modane (Eboulement de), II, 473.
MOGUEZ, II, 130.
Moine (Aiguille du), II, 64.
Moine (Arête du), II, 64.
Moison [Moizin], II, 162.
Moizin (Lacs de), II, 170.
Moizin (Torrent de), II, 169.
Momie (Torrent de la), II, 85.
Mönch (le) II, 554, 556.
Mönch (Schwarz), 554, 556.
MONOD-HERZEN (Edouard), II, 213-224, 284.
Mont (Col du), II, 71.
Montagnole (Col de), II, 471.
MONTANNE (de), II, 77.
Montarqué (Tusse de), II, 420.

Montcet (Pas du), II, 161.
 Montenvers (Hôtel du), II, 67.
 Montespé, II, 413.
 Montet (Pic), II, 30.
 Montois (Col des), II, 352.
 Montferrat (le), II, 380.
 Montjoie (Vallée de), II, 216.
 Montlouis, II, 357.
 Monto (Foger de), II, 283.
 Montoisey (le), II, 315.
 Montossa (Lou), II, 268.
 Montpellier-le-Vieux, II, 517.
 Montroud (le), II, 326.
 Morel, II, 347.
 Morgon (Forêt du), II, 563.
 Moriond (les), II, 388.
 Moro (Col du Monte), II, 451.
 MORTILLET (Gabriel de), II, 78.
 Moucherotte (le), II, 102.
 Moulière (Col de), II, 88.
 Moulières (Pic), II, 274, 354.
 Moulières (Pic), II, 280.
 Moulières (Vallon des), II, 276.
 MOONIER, II, 574.
 Mourèze, II, 517.
 Mourrefroid (le), II, 565.
 MÜLLER, II, 268.
 Murajou (Caire), II, 487.
 Murelouse (Pointe de), II, 428.
 MURNIER (Général), II, 344.
 Muzelle (Roche de la), II, 26, 34.

Nadelhorn (le), II, 455.
 Nadelhorn (le), II, 458.
 Nadeljoch (le), II, 456.
 Nadeljoch (le), II, 458.
 NAPION (Chevalier), II, 75.
 Napoléon (Fontaine), II, 336.
 НЕВНАМ, II, 69.
 Nègre (Serre de Roe), II, 370.
 Neige (Crêt de la), II, 329.
 Neige (Dôme du) [Écrins], II, 20.
 Neige Cordier (Pic de), II, 18.
 Neige Cordier (Pic de), II, 20.
 Néron (le) [V. Néron], II, 429.
 Nébubielhe (Glacier du), II, 415.
 Nébubielhe (Lacs du), II, 414.
 Nébubielhe (Massif du), II, 411.
 Nébubielhe (Pic de) [Sommet S.], II, 412.
 Neouvielle (Massif de), II, 412.
 Néré (Soum de), II, 55.
 Néron (Casque de), II, 398, 429.

Nérot, II, 134.
 Néthou (Glacier du), II, 390.
 Néthou (le), II, 274, 354.
 Néthou (le), II, 280.
 Neuvaz (Aiguille de la), II, 534.
 Neyzets (Col des) [chaine de l'Yret], II, 471.
 Neyzets (Sommet des) [S. du Col de la Cucumelle], II, 471.
 Nive (Refuge), II, 189.
 Nice (Refuge), II, 188.
 Nivolet (Croix du), 74.
 NOEL, II, 430.
 Noguera Ribagorçana, II, 274, 354.
 Noir (Col supérieur du Tour), II, 534.
 Noir (Col du Tour), II, 534.
 Noir (Tour), II, 534.
 Noir (Glacier du Pic), II, 419.
 Noir (Pic), II, 420.
 Noir (Glacier) [Pelvoux], II, 193.
 Noir (Lac) [de Taillefer], II, 40.
 Noir (Pointe du Creux), II, 462.
 Noir (Refuge du Lac), II, 426.
 Noir (Tête du Lac), II, 428.
 Noire (Vallon de Roche), II, 230.
 Nona (Bec de), II, 75.
 NORMANN, II, 352.
 NOZAL (A.), II, 352, 358.
 Noyer (Col du), II, 358.
 Nuévache (Mont de), II, 327.

OBERT, II, 231.
 Oche (Dents d'), II, 327.
 OFFNER (J.), II, 35.
 OLLIVIER (Jules), II, 270.
 Olan (l'), II, 572.
 Olan (Pic d'), II, 68, 573.
 Olvera (Roch.), II, 471.
 Oncel (Lac d'), II, 435.
 Ou (Bassin d'), II, 414.
 Ou (Lac d'), II, 534.
 Ou (Pic du Port d'), II, 420.
 Ou (Port et Portillon d'), II, 420, 578.
 Ou (Vallée d'), II, 411, 577.
 Orcerette (Col de l'), II, 420.
 Orcières (Bassin d'), II, 565.
 Orédon (Bassin d'), II, 414.
 Orédon (Lac d'), II, 420.
 Orobet (Sentier d'), II, 394.
 Ornou (Col d'), II, 40.
 Orny (Cabane d'), II, 36.
 Orny (Cabane d'), II, 218 (2).

- ORSAT, II, 134.
 Orsières, II, 285.
 Ossau (Vallée d'), II, 526.
 Ossoue (*Glacier d'*), II, 380.
 Ossoue (*Hourquette d'*), II, 380.
 Oudard (I'), II, 331.
 OUEMI (Henri), II, 435, 535.
 Oules (Pont des), II, 516.
 Oulettes (Col des), II, 88.
 Ourdéis (Col des), II, 88.
 Ours (Fontaine de l') [Chamrousse], II, 169.
 Oursselto (Port d'), II, 584.
 Oursière (I'), II, 157.
 Ouvèze (Bassin de l'), II, 396.
 Oz, II, 9.
- PACKE, II, 538.
 Packe (Refuge), II, 233.
 Pagari (Pas de), II, 190.
 Pailli (le), II, 345.
 PAILLON (Mary), II, 582.
 PAILLON (Maurice), II, 134, 187.
 Paillon (Roche), II, 20.
 Pailly (Plateau du), II, 332.
 Palolive (Bois de), II, 517.
 Palas (Pic de), II, 86.
 PALLU DE LA BARRIÈRE, II, 345.
 Paradis (Grand), II, 72.
 Paré (Col de la), II, 472.
 Pared (Pic de la), II, 578.
 Parmelan (le), II, 514.
 Parmelan (Refuge du), II, 36.
 Parnal (Roche), II, 290.
 Parpaillon (Col du), II, 130.
 Part (la), II, 230.
 Part (Pic de la), II, 16.
 Passage (Pic du), II, 420.
 PASSER (Célestin), II, 390, 470.
 Passure (la), II, 177.
 Pau (Gave de), II, 411, 526.
 PAULCKE (Docteur), II, 105.
 Pavéoux (Crête des), II, 187.
 Pavots (Col des), II, 392.
 PAYOT (Docteur), II, 123, 534.
 Péaiaux (Mont), II, 34.
 Pécaux (Mont), II, 34.
 Pécé (Pointe N. de), II, 471.
 Péclet (Aiguille de), II, 385.
 Péclet (*Massif de*) [*partie N.*], II, 462.
 Péguère (Glacière du), II, 437.
 Péguère (le), II, 437.
 Peiresourde (Col de), II, 420.
- Pelat (Mont), II, 412.
 PELET (Baron), II, 76.
 Pelouse (Col de), II, 243.
 Pelvoux (Commune de), II, 572.
 Pelvoux (le), II, 21, 68, 218.
 Pelvoux-Ecrins (Massif), II, 1-31, 565.
 Pelvoux-Ecrins (*Carte des stations géodésiques du Massif du*), II, 32.
 Peña Sagra (la), II, 578.
 Peñas Santas (les), II, 579.
 PENCK, II, 570.
 Percée (Pointe), II, 191.
 Perdiguero (Pic de), II, 420.
 PERDRIEUX (Jacques), II, 467.
 PERDRIEUX (Jean), II, 467.
 Perdu (*Massif du Mont*), II, 418.
 PEROTTI (Claudio), II, 285.
 PEROTTI (Giuseppe), II, 285.
 PÉROUSE (Guillaume), II, 573.
 Perrier (le), II, 351.
 Pétard (Pic), II, 420, 578.
 Pétarel (Lac de), II, 30, 573.
 Pétarel (Lac de), II, 570.
 Pétarel (Pic), II, 30.
 PETIGAX (Joseph), II, 5.
 Petigax (*Pointe*) [*Aiguille Verte*], II, 60.
 PEUCHET et CHANLAINE, II, 69.
 Peuteret (Aiguille de), II, 386.
 Peuteret (Mont Rouge de), II, 230.
 PEY (porteur), II, 578.
 Peyrole (Sommet de), II, 471.
 PHILIBERT DE SAVOIE (Duc), II, 339.
 PIAGET (Émile), II, 187.
 Pic, II, 4.
 Pic (Édouard Joseph), II, 336.
 Pic (Florentin), II, 133.
 Picheu (le), II, 424.
 Picholès (Pic d'ets), II, 420.
 PIGEON (Misses), II, 582.
 Pilatte (Col de la), II, 28.
 Pilatte (Têtes de la), II, 28.
 Pilatte (*Vallée de la*), II, 224.
 PILKINGTON (L.), II, 80.
 Pimené, II, 55.
 Pissat (Torrent de la), II, 169.
 Pisse (Draie de la), II, 169.
 Plagnette (Col de la), II, 472.
 Plagnette (Pointe de la), II, 472.
 Plaine (la), II, 574.
 Plan (Port de), II, 584.
 Planchamp, II, 216.

Planet sur Argentières, II, 81, 581.
 Plaque O. (la) [de la Verte], II, 216.
 Plat (Aiguille du), II, 26.
 Plat (Glacier du), II, 26.
 Platé, II, 509.
 Platé (Désert de), II, 25, 514, 568.
 PLENT (Jean), II, 187.
 Polset (Aiguille de), II, 385.
 Ponent (le), II, 161.
Portjengrat (Sommet du), II, 454.
Portjengrat (Un gendarme au), II, 452.
 Posels (les), II, 353, 391.
 Posets (Pic d'ets), II, 420.
 POSSART, II, 352.
 Potes, II, 578.
 Pouchergues (Bassin de), II, 413.
 Pouchergues (Glacier de), II, 415.
 Pouchergues (Lac de), II, 577.
 Pourchergues (Pic de), II, 420, 578.
 POULAT (L.), II, 157, 178.
 POURCHER (Jean Jacques), II, 232.
 Pourri (Mont), II, 73, 385.
 Pourry (Pène), II, 56.
 Pousterle (Col de la), II, 564.
Pousterle (Col de la), II, 500.
 Pousterle (Pic de la), II, 505, 564, 565.
Pousterle (Pic de la), II, 504.
 Pra (Chalet de la), II, 172.
 Pradiou (Tête de), II, 7.
 Pralin (Pâturages de), II, 388.
 Pralognan, II, 286.
Pralognan, II, 464, 466.
 Prapic, II, 436.
 PREISSECKER (Max), II, 479, 536.
 Prémol (Col de), II, 161.
 Prémol (Forêt de), II, 167.
 Prés (Beaux), II, 252.
 Prévot, II, 413.
 Prorel, II, 471.
 PAUDENT (Lieutenant-colonel), II, 194.
 Puiseux (Pointe), II, 22.
 Purtscheller (Aiguille) [1^{re} au N. du Col du Tour], II, 422.
 Pusterle (V. Pousterle).
 Putoud (Chalet du), II, 337.
 Puy Vacher (Lac du), II, 14.
 Pyrénées (les), II, 526.
 Pyrénées (les) [en hiver], II, 81.
 Pyrénées centrales (Note sur les levés exécutés de 1899 à 1905 dans les), II, 411-420.

Quatre-Termes (Pic des), II, 412.
 Querigut, II, 357.
 QUESTA (Emilio), II, 477, 536.
 Queyas (le), II, 571.
 Quillan, II, 357.
 Quintino-Sella (Chalet Hôtel), II, 432.
 Quoartaou (Pic de), II, 413.
 Quoirat (Pic de), II, 420.
 RABOT (Ch.), II, 236, 240.
 Rabuons (Chalet Refuge de), II, 35, 103, 358, 369.
 Rabuons (Lac de), II, 130.
 RAHIR, II, 518.
 RAMBAUD (Eugène), II, 478.
 Rambert (Ruisseau), II, 169.
 Ramougn (Glacier du Pic de), II, 419.
 Rampante (Source), II, 518.
Rappel de corde, II, 370.
 Rasa (Pointe de la), II, 579.
 Râteau (le), II, 525.
 Râteau (Brèche du), II, 526.
 Ratère (Pointe de la), II, 280.
 RAVANEL (Camille), II, 131.
 RAVANEL (Edouard), II, 238.
 RAVANEL (Jean), II, 131.
 RAVANEL (Joseph), II, 238.
 RAVANEL (Paul), II, 131.
 Réallon (Abîme de), II, 508.
 Réallon (Vallée de), II, 519, 565.
 Recoin (le), II, 159.
 RECOURA (Alfred), II, 428, 175, 177.
 Reculet (le), II, 329.
 REINBURG (Dr P.), II, 308.
 REINWALD (Léonard), II, 476, 535.
 Remollon, II, 87.
 RENAUD (E.), II, 82.
 RENEVIER, II, 519.
 Reposoir (Chartreuse du), II, 432.
 Reposoir (Vallée du), II, 191.
 Revard (le), II, 288, 436.
 REVEL, II, 386.
 REVILLOUT (Ch.), II, 270.
 REY, II, 239.
 REY (Guido), II, 79, 284.
 REY (Joseph), II, 4, 34, 230, 355, 429.
 Riberceta (Cabane de), II, 354.
 Rif-du-Sap, II, 574.
 Riffelhorn (Lac du), II, 332.
 Rio-Bueno, II, 538.
 Ripoll, II, 356.
 Risoux (le), II, 346.

- Rivarol (Arête de), II, 81.
 RIVAS (Capitaine), II, 417.
 Rivier d'Allemont, II, 9.
 ROBERT, II, 76.
 ROBERT (Ferdinand), II, 232.
 Robert (Lacs), II, 157.
 ROBILAN (Nicolis de), II, 70.
 ROBIN (F.), II, 218.
 ROBION (Michel), II, 232.
 ROCHEFORT (Mylord), II, 69.
 Rocher (Grand), II, 9.
 Rocheuse (Col de la), II, 65.
 Rocheuse (Col de la Grande), II, 60.
 Rocheuse (Grande), II, 60.
 Rochilles (les), II, 413, (Camp des)
 471, (Barre des) 472.
 RODERON (Christophe), II, 231.
 RODIER (Jean Baptiste), II, 4, 34.
 RODIER fils (Jean Baptiste), II, 4.
 RÖESSEL (Albin), II, 479.
 ROGÉ-THOUVEAU (porteur), II, 578.
 Roize (Bassin de la), II, 396.
 Roland (Brèche de), II, 418.
 ROLL (Capitaine), II, 408.
 Rose (Mont), II, 451.
 Rosclend (Cormet de), II, 436.
 ROSSERT, II, 87.
 Rothorn (le), II, 217.
 ROUBIER, II, 469.
 Rouge (Puits) [de Chabrières], II, 514.
 Rouges (Aiguilles) [du Dolent], II,
 286.
 Rougnous (Cirque des), II, 506.
 Rougnous (Collet de), II, 565.
 Rougnous (Serrière des), II, 505.
 Rougon (Cluses de), II, 520.
 Roules (les), II, 28.
 Routes (les), II, 1.
 Rouies (Col des), II, 29.
 ROUSSEAU (Théodore), II, 331.
 Rousses (Grandes), II, 270, 345, 386.
 Rousses (Grandes), II, 156.
 Rousses (Plateau des) [de Réallon],
 II, 519.
 ROUSSILLON, II, 269.
 Roux (Albert Philomen), II, 232.
 Roux (Rieux), II, 473.
 ROYO (Pic), II, 420.
 RUBIOFFER (Colonel), II, 75.
 Rudlants (Col des), II, 15.
 Ruine (Grande), II, 8, 13.
 RUSSELL (Comte Henry), II, 355, 373-
 380, 538.
 Russell (Pic), II, 354.
 Russell (Pic), II, 280.
 Saas Fée, II, 449-459.
 Saas Fée, II, 448.
 Saas Fée (Glacier de), II, 448.
 Saas Grund, II, 449.
 Sabaredo (Aiguilles de), II, 280.
 Sagne (Glacier de la Grande), II, 393.
 Sagne (Grande), II, 394.
 Sagne (Grande), II, 1.
 Sagoian, II, 286.
 Saint-Antoine, II, 356.
 Saint-Apollinaire, II, 510.
 Saint-Bernard (Col du Petit), II, 78.
 Saint-Bon (Vallée de), II, 232.
 Saint-Cergues, II, 336.
 Saint-Claude, II, 335.
 Saint-Etienne de Tinée, II, 36.
 Saint-Grat, II, 189.
 Saint-Maurice-en-Valgaudemar, II,
 571.
 Saint-Maurice (Grun de), II, 12.
 Saint-Pierre (Tête du Vallon de),
 II, 186.
 SAINT-SAUN (Comte de), II, 577.
 Saint-Simon (Col de), II, 88.
 SAINT-SIMON (Marquis de), II, 77.
 Saint-Sorlin (Glacier de), II, 35.
 Saint-Théodule (Col de), II, 73.
 Salanques (Col des), II, 354.
 Salanques (Glacier de la), II, 354.
 Salanques (Pic de la), II, 354.
 Salenques (Pic des), II, 274.
 Salenques (Vallée des), II, 278.
 SALESE (R.), II, 468.
 Salève (le), II, 327.
 Salié (Crête de Puy), II, 428.
 Salignière, II, 461.
 Salignière (Ruissseau de la), II, 169.
 SALINELLES (M. de), II, 220.
 Sallent (Cabane de), II, 391, 392.
 SALLES, II, 390.
 Sallières (Tour), II, 327.
 SALUZZO (Annibale de), II, 75.
 Sana (Glacier de la), II, 231.
 Sana (Pointe de la), II, 231.
 Sana (Roc Blanc de la), II, 231.
 Sans Nom (Aiguille), II, 425.
 Sans Nom (Aiguille), II, 56.
 Sans Nom (Pic), II, 60.
 Sans Nom (Pic) [de la Grande Casse],
 II, 461.

- Sans Nom (Pointes) [Bergli], II, 582.
 SANSUC, II, 353, 354, 390, 391, 392, 534.
 SANSUC (Dominique), II, 276.
 SANSUC (Jean Marie), II, 133, 537.
 Sarradets (les), II, 470.
 Sarrasine (Porte), II, 331.
 Saut (Chalet du), II, 381.
 SAUVAGE (Ed.), II, 231.
 SAUVAGE (M^{me} E.), II, 231.
 Sauvagarde (Pic de), II, 354.
 Saxonnnet (Mont), II, 131.
 Sayette (Pic de la Belle), II, 420.
 Schanisberger, II, 219.
 Scheidegg (Petite), II, 556.
 SCHÖFFER, II, 288.
 Schrader (Pic), II, 578.
 SCHWARTZENBERG, II, 343.
 SCHULZE (Gustave), II, 579.
 SCOTT TUCKER (H.), II, 525.
 Séguret Foran, II, 394.
 Seigne (Col de la), II, 71.
 SELLA (V.), II, 79.
 Sellar (Col du), II, 570, 574 (2).
 Sellar (Glacier du), II, 574.
 SÉMOND, II, 4.
 Senet, II, 278.
 Senise (Col de), II, 131.
 SÉOUNET (Claude), II, 356.
 Sept Lacs (Montagne des), II, 161.
 Sept-Laux (les), II, 193.
 SEUTER, II, 76.
 Signal Kuppe (la), II, 218.
 Siguret (Croupe de) [entre les Orres et Boscodon], II, 88.
 Silberhorn (le), II, 351.
 Silbern (le), II, 517.
 SILVANO (E.), II, 285.
 SIMONT, II, 519.
 Stimplon (Tunnel du), II, 191.
 Sion (*Mayens de*), II, 218.
 Sirac (le), II, 80, 574.
 Sirac (le), II, 574 (2).
 SISLEY (P.), II, 217.
 Soane (Mont), II, 72.
 SÖLZER (M^{me}), II, 435.
 Sorapias (le), II, 24.
 Sorbier (Grand), II, 172.
 Sorbier (Ruisseau du Grand), II, 172.
 Sorgue (Bassin de la), II, 396.
 Soubeiran (Pointe de Serre), II, 393.
 Souffre (Col du), II, 535.
 SOULÉ (Henry), II, 356.
 Sousoueu (Vallée de), II, 86.
 Spijéoles (Pic de), II, 534.
 SPERRY (A.), II, 468.
 SPERRY (H.), II, 468.
 SPONT (Henry), II, 271-283, 537.
 SPONT (Marcel), II, 284, 534, 535, 537, 582.
 Stalden, II, 449.
 STEFANI, II, 77.
 STIELER, II, 75.
 Südlenspitze (la), II, 455.
Südlenspitze (la), II, 458.
 SUPERSAXO (Albert), II, 450, 455.
 SUPERSAXO (Bénédict), II, 457.
 Sure (Petite), II, 428.
 Taillefer (Signal du), II, 10.
 Taillon (le), II, 418.
 TAIRRAZ, II, 79.
 Taléfre (Aiguille de), II, 216.
 Taléfre (Glacier de), II, 66.
 TANNER (H. A.), II, 472.
 Tanneverge, II, 252.
 TARR (R. S.), II, 520.
 Täschrhorn (le), II, 450 (arête N. E.), 532.
Täschrhorn (le), II, 458.
 TAYLOR (M^{lre}), II, 463.
 Tempêtes (Brèche des), II, 354.
 Tempêtes (Crête des), II, 274.
 Tempêtes (Pic des), II, 353.
Tempêtes (Pic des), II, 280.
 Temple (Col de la), II, 428.
 TERMIER (P.), II, 289, 461.
 Têtes (Signal des), II, 25.
 Thabor (Mont), II, 192, (Massif) 471.
 Thällibach (le), II, 452.
 Thälliboden (Glacier de), II, 452.
 THÉRY (Louis), II, 553-562, 576.
 THOMAS (D^r T.), II, 217, 284.
 Tignes (Vallée de), II, 74.
 Toillies (Tête des), II, 540.
Tombe Murée (Glacier de), II, 16.
 TONNELLÉ (Alfred), II, 275.
 Tord Sud (Signal de Rif), II, 5.
 Toro (Trou du), II, 275.
 Torre-Blanca (Pointe de), II, 579.
 Tortes (Vallon d'Aigues-), II, 578.
 TOSTIVINT (Docteur), II, 398.
 Tour (Col du), II, 422.
 Tour (Glacier du), II, 421.
 Toura (Tête du), II, 428.
 Tourets (Pic de las), II, 392.

- Tourmalet (Col du), II, 420.
 Tournette (Refuge de la), II, 36.
 Tourrat (Glacier du Lac), II, 416.
 Traversette (Route de la), II, 83.
 Traversier (Pont), II, 474.
 Treicol (Vallée de), II, 436.
 Tasseau (E.), II, 398.
 Trésallet, II, 386.
 Tricot (Col de), II, 427.
Trifhorn (Arête du) [Panorama vers les Mischabel], II, 458.
 Trois Conseillers (Glacier des), II, 419.
 Trois Ellions (les), II, 386.
 Trois Évêchés (Pic des), II, 16, 230.
 Trois Fontaines (Col des), II, 458.
 Trois Frères Mineurs (Col des), II, 437.
 Tuckett (F. F.), II, 3.
 Tuckett (Refuge), II, 47, 85.
Turbat (Col de), II, 572.
Turbat (Pic de), II, 572.
 Turbie (la) [trophée des Alpes], II, 235.
 Turc (Christophe), II, 525.
 Turet (le), II, 326.

 Ubaye (l'), II, 244, 286.
 Uebergossene Alp (la), II, 514.
 Udine (Pointe), II, 285.
 Ullrich (G.), II, 398.
 Ulrichshorn (l'), II, 455.
Ulrichshorn (l'), II, 458.
 Usseil (d'), II, 579.

 Vaccivier (V. Vaxivier).
 VAGNAT (Sénateur), II, 432.
 Val (Aygueta de la), II, 392.
 Val (Chalets de la Grande), II, 382.
 Valante (Col), II, 285.
 Valbonnais (le), II, 41.
 VALBUSA (Ubaldo), II, 285.
 VALENTIAN (Jean), II, 239.
 Valette (Col du Fonds de la), II, 35, 577.
 Valette (Col de la Cime de la), II, 577.
 Valgaudemar (Au long du), II, 571-575.
Valgaudemar (le), II, 570.
 Valjouffrey (le), II, (Carrières de) 436, 572.
 VALLIER (G.), II, 77.
Vallonet (Pointe du), II, 462.
 Vallonpierre (le), II, 575.
 Vallonpierre (Col de), II, 29, 81.
 VALLOT (Henri), II, 194, 225-229, 509.
 VALLOT (Joseph), II, 3, 509.
Valmanya (Porteille de), II, 370.
 Valsenestre (Brèche de), II, 353.
 Valserine (Vallée de la), II, 325.
 Vanoise (Col de la), II, 72.
 Vanoise (la), II, 69, 73, 193.
 Vanoise (Vallon de la), II, 460.
 Vars (Col de), II, 243.
 Vaucluse (Abîme de) [Chabrières], II, 508.
Vaucluse (Cirque de), II, 500.
 Vaudaine (Bassin de), II, 172.
 Vaudaine (Col de Grande), II, 161.
 Vaudaine (Col de Petite), II, 163, 179.
 Vaudaine (Torrent de Petite), II, 172.
 Vaulnaveys, II, 175.
 Vaunoire (Col de), II, 11.
 Vaxivier (Cime occidentale du), II, 429, (le) 574.
 Vélan (le), II, 218.
 Vénasque (Port de), II, 276, 354.
 Vénéon (Vallée du), II, 572.
 Venezia (Pointe), II, 283.
 Vent (Col du), II, 471.
 Vent (Grand), II, 162.
 Vent (Petit), II, 167.
 Ventoux (le), II, 351.
 VERANI (Albert), II, 430, 487.
 Verdon (Bassin du), II, 396, 520.
 Verdon (Croix de), II, 382.
 Verdon (Haut), II, 244.
Verdonne (Pic de), II, 574 (2).
 VERDUN (Docteur), II, 414.
 VERGER (R. du), II, 381, 389, 464, 477, 536.
 Vers Hoan (Montagne de), II, 252.
 Versoix (la), II, 327.
 Vert (Pic), II, 11.
 Verte (Aiguille), II, 328, 352.
 Verte (Aiguille), du Glacier du Nant Blanc, II, 57-67, 216.
Verte (la), II, 56, 58.
Verte (Aiguille) des pentes du Requin, II, 64.
Verte (Aiguille) face O., II, 62.
Verte (Aiguille), par le Glacier du Nant Blanc [Voie d'ascension], II, 58.
Verte (Aiguille), versant de la Charpoua, II, 60.
Verte (Col de l'Aiguille), II, 60.

- Verts (Col des), II, 252.
 Vésénie (D^r H.), II, 503, 563.
 VIALLET (Félix), II, 229.
 Viandre (Chalne de), II, 519.
 Viedessos, II, 357.
 Viège (la), II, 449.
 Vieille Maison (Bois de la), II, 334.
 Viella (Hospice de), II, 275.
 Viella (Port de), II, 275.
 Viescherhorn (Gross), II, 532.
 Vignemale (Glacier N. du), II, 372.
 Vignemale (Glacier oriental du) [ou Glacier d'Ossoue], II, 380.
 Vignemale (Petit), II, 380, 469.
 Vignemale (Pique Longue du), II, 372, 380.
 Villar d'Arène (Alpe du), II, 83.
 Villar-Loubière, II, 572.
 Villars-Reculas, II, 270.
 VILLAVICIOSA (Marquis DE), II, 579.
 VINCENT (Jules), II, 356.
 VINCENT (Philomen), II, 4, 232.
 VION (Jean Louis), II, 356.
 Virgen de la Luz (la), II, 578.
 Visoloto (Couloir du), II, 285.
 Vitu, II, 269.
 Voiron (Louis Philippe), II, 236.
 Voirons (Montagne des), II, 327.
 VOLLAIRE (M. M.), II, 570.
 Vormaïne (la), II, 424.
 WALKER (Miss), II, 532.
 Wärgistal (Alpe du), II, 532.
 WEBER (D^r L.), II, 409-410.
 Weckelsdorf, II, 517.
 Weissmies (le), II, 450, (face E.) 582.
 WELDEN, II, 68.
 Wetterhorn (Arête S. O. du), II, 554.
 Wetterhorn (Mon ascension au), II, 553-562.
 Wetterhörner (les), II, 552.
 Wettersattel (le), II, 553.
 Whymper (Couloir) [Aiguille Verte], II, 65.
 WICKS (J. H.), II, 230.
 WILLMANN, II, 524.
 WILSON (C.), II, 230.
 Windjoch (le), II, 456.
 Windjoch (le), II, 458.
 WOLFF (Bernard), II, 358.
 WOLF (Willy), II, 436.
 Xavier Blanc (Pointe), II, 4, 16.
 Xavier Blanc (Refuge), II, 574 (1).
 Yret (Rochers de l'), II, 471.
 Zermatt (Vallée de), II, 220.
 ZICHY, II, 344.
 ZUBER, II, 352.
 Zumsteinspitze, II, 218.

Errata

Les nécessités de l'apparition à date fixe, et les remaniements en dernière heure, en vue de l'information, occasionnent des *errata* plus nombreux dans les publications périodiques que dans le livre. Nous corrigerons ce défaut par une collation soigneuse des *errata*, notamment par comparaison entre les articles et les tirés à part des auteurs.

Table de 1905 : — p. VIII, l. 8, lire 92 et non 62.

P. x, l. 11, biffer 551 ; *Décembre* et lire Novembre, 594.

P. xvi, 14^e l. de droite, lire *Furka* et non Furkra.

Année 1906 : — P. 130, l. 11 et 12, lire *Gialorgues* et non Giaforgues.

P. 359, supprimer les lignes 4 à 7.

P. 398, 5^e et 6^e av. dern. l., et p. 399, 4^e et 14^e l., lire *Ulrich* et non Ulrich.

P. 412, 8^e av. dern. l. de gauche, lire Sommet *N*.

P. 429, 7^e av. dern. l., lire *esquisses* et non acquises.

P. 445, 21^e l., lire *Août* et non Juillet.

P. 450, 5^e l., lire 4554 et non 4454.

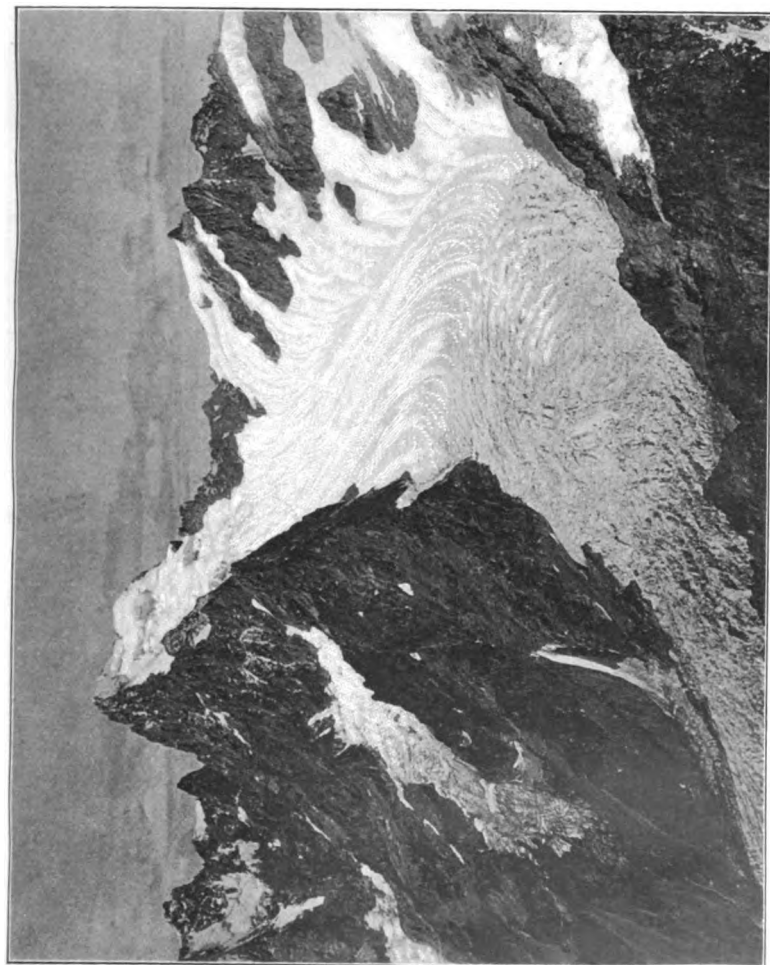
P. 451, 18^e et 20^e l., lire *Amagell* et non Allmagel.

P. 463, l. 23, lire 1899 et non 1896.

P. 469, l. 22 et 53, lire *Pointe N. O. et S. E. de la Glière* et non *Pointe du Creux Noir* et *Pointe du Valonnet*.

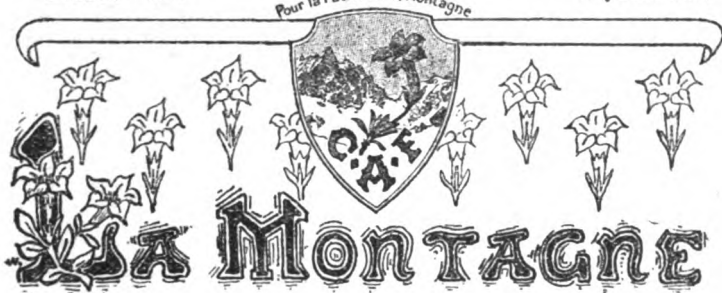
P. 519, 10^e av. dern. l., lire *Ancelle* et non Ancelles.

P. 552, illustration, lire *Wärgistal* et non Wergistal.



P. HELBRONNER.

** Les Écrins et le Glacier Blanc
du Pic des Aiguilles (3,650 m.).*



Quatre mois de Triangulations dans le massif Pelvoux-Ecrins

TROISIÈME CAMPAGNE GÉODÉSIQUE

DANS LES HAUTES RÉGIONS DES ALPES FRANÇAISES

PAR M. P. HELBRONNER

Les campagnes de 1903 dans les Massifs d'Allevard, des Sept Laux et de la Belle Etoile, et de 1904 dans les Massifs de Belle-donne, des Grandes Rousses, des Arves, et de Taillefer avaient été dans mon esprit, dès le début, non seulement au point de vue géographique et scientifique, mais aussi au point de vue de mon éducation professionnelle, les étapes nécessaires qui devaient m'amener à attaquer le superbe Massif des Ecrins plus considérable en étendue, plus élevé dans ses centres principaux et plus complexe dans ses ramifications.

Si on peut, en alpiniste exercé et habile, prévoir et mener à bien, dans une campagne dépassant rarement un mois à six semaines, une quinzaine de grandes courses ou d'escalades de hauts sommets, il n'en est plus de même lorsque la campagne doit s'étendre sur plusieurs mois consécutifs et présenter au programme, entre autres stations, une série importante de cimes oscillant autour de 3 500 m. Il ne s'agit plus, en effet, de réussir l'ascension ou l'escalade pour la satisfaction de l'avoir faite en plein azur ou en plein brouillard; il n'est plus ques-

tion d'y arriver dans un état physiologique quelconque, simplement assez tôt dans la journée pour ne pas coucher le soir dans une fissure de rochers ou dans une crevasse de glacier; il faut au contraire — le sommet conquis — imposer silence dans son cerveau aux impressions, au souvenir des fatigues, des joies et des difficultés de la montée, des appréhensions de la descente : il faut sentir que le sol foulé à l'instant de l'arrivée est le même — au décor près — que celui de l'autre cabinet de travail où l'on triturera plus tard les chiffres obtenus dans ce premier laboratoire. Alors que dans mes douze premières campagnes d'alpinisme, je considérais le plus gros de l'effort comme terminé lorsque la cime était atteinte, j'ai été amené à penser, dans ces trois dernières années, qu'il commençait à ce moment même. Que l'escalade ait donné de grandes joies ou que la montée ait paru fastidieuse, que l'on soit fasciné par le panorama, immense, diapré de couleurs étincelantes allant se fondre au loin dans des ors féériques bien faits pour créer et développer les rêves les plus enchanteurs, ou que l'on soit en proie aux vents violents qui gèlent les doigts dans les gants et l'haleine sur les lèvres, que l'on ait toute tranquillité du côté des agents atmosphériques ou que les heures de clarté et de calme soient comptées, tout cela, éprouvé avec joie ou appréhendé en la minute de l'arrivée, doit être oublié et surmonté dès que le théodolite sort de son étui. L'âme n'est plus celle de l'alpiniste grimpeur, ou de l'artiste, admirateur enthousiaste de la pureté des lignes ou de la symphonie des couleurs jetées sur la toile de la nature par un crayon et des pinceaux divins; elle devient la servante d'un programme scientifique et mûrement préparé d'avance, la moissonneuse avide du maximum de documents mathématiques et descriptifs, obtenus avec le plus de sûreté ou dans les meilleures conditions de netteté.

Je ne saurais, à ce sujet, mieux faire que de citer textuellement ces lignes de mon ami Henri Vallot :

« A l'encontre de l'alpiniste, le géodésien, arrivé sur un sommet, doit, sans perdre de temps, procéder à son installation, faire la reconnaissance visuelle de l'horizon de sa station, consulter son projet de canevas, caler son théodolite, relever les éléments de réduction; puis, pendant plusieurs heures consécutives, il doit tourner autour de son trépied, sans y toucher, exécutant avec le plus grand calme, quelques pénibles que soient les conditions atmosphériques, toutes les manœuvres

exigées par l'emploi de l'instrument; suivre attentivement la marche du soleil, pour profiter, dans les pointés difficiles, de la lumière et des ombres, surveiller la naissance des nuages qui pourraient lui dérober ses visées, enfin opérer sans précipitation, mais sans perdre une minute, pour tâcher d'encadrer la totalité du travail prévu dans le nombre d'heures disponibles (1). »

Les stations géodésiques des années précédentes au Puy Gris, au Grand Pic de Belledonne, au Pic de l'Etendard, pour n'en citer que parmi celles présentant un certain caractère d'escalades, étaient donc nécessaires pour me préparer à opérer sur les grands sommets de l'Oisans, avec le calme que réclament les précautions multiples nécessaires aux bonnes observations, malgré les heures d'excitation de la route.

L'étude de cette campagne commença dès l'année dernière, pendant l'exécution même de la précédente, par l'établissement général du canevas d'ensemble et des stations primaires, ensuite, par l'organisation et la mise en route des équipes chargées de construire les principaux signaux. Parmi ces équipes, je tiens à citer particulièrement celle de Joseph Baroz, qui se multiplia pour établir un grand nombre de pyramides pendant les mois de Septembre et Octobre 1904 et Mai 1905.

Les calculs de planimétrie de la campagne 1904 furent interrompus dès le 15 Mars pour permettre l'établissement en détail des visées à faire en 1905; simultanément, les questions pratiques de l'expédition étaient étudiées et résolues, notamment pour la tente que je faisais construire à Paris, par la maison Flem (2) : après enquête auprès de nos collègues F. F. Tuckett, le Rev. Coolidge, sir Douglas Freshfield et sir Martin Conway, et surtout auprès de mes amis le colonel Bourgeois, Joseph Vallot et Henry Duhamel — qui tenait à me confier sa propre tente pour doubler mon habitation les jours d'encombrement, — je me décidais à adopter le type Whympier.

Aux deux tentes, j'adjoignais un lit sac doublé en pilou, à coussins de caoutchouc se gonflant (3), cinq couvertures épaisses, un matériel complet de popote en aluminium, deux fourneaux

(1) *Instructions pratiques pour l'exécution des triangulations complémentaires en haute montagne*, par Henri VALLOT; 1 vol. in-8°; Paris, Steinheil, 1904.

(2) Maison Flem, Henry successeur, 40, rue Louis Blanc, Paris.

(3) Ce lit sac, de fabrication allemande, se trouve chez Montjardet, 21, rue Richelieu, à Paris. Il pèse, avec son capuchon, 5 k. 150. J'en ai été très satisfait, quoique pour les très grands froids il m'ait été nécessaire de lui superposer une couverture.

à alcool, un seau en toile, quatre lanternes en aluminium, une trousse d'outils, deux cordes de trente mètres, etc., etc.

Les instruments scientifiques comprenaient, comme première charge, mon théodolite réitérateur, son pied à calotte sphérique en aluminium et l'ombrelle, pesant ensemble 15 kilos; comme deuxième charge, l'appareil photographique stéréoscopique 8×9 (jumelle Belliéni à décentrement, modifiée pour la topographie), le sac contenant tous les accessoires scientifiques (3 boîtes de plaques de rechange, 2 thermomètres, 2 décamètres en acier, téléobjectif, 2 paires de verres jaunes, pivot intermédiaire, 2 poires en caoutchouc, un manchon en étoffe pour changer les plaques en plein jour, etc., et 2 sacs contenant chacun 8 boîtes de 24 plaques 8×9).

D'autre part je gardai, en général sur moi, une jumelle grossissant vingt fois, un clisimètre à collimateur, une boussole, un baromètre de Naudet, une photo-jumelle Carpentier $4 \frac{1}{2} \times 6$ destinée surtout aux scènes d'escalade, enfin mon dossier de visées et les carnets de chiffres.

Pour les stations devant se faire en un jour, trois hommes étaient suffisants, mais dès qu'il y avait à prévoir un campement, leur nombre devait monter à sept.

Mon personnel était arrêté dès le mois d'Avril : le fidèle compagnon de mes campagnes précédentes, Joseph Baroz, aussi adroit grimpeur que dévoué et intelligent organisateur, devait m'accompagner constamment ainsi que son parent Joseph Rey; Jean Baptiste Rodier, maire de la Bérarde, me consacrait les mois de Juin, Août et Septembre; d'autres guides ou porteurs, pris dans les différents centres, devaient, suivant les besoins, venir compléter mes caravanes; c'est ainsi que j'eus à me féliciter des services rendus à la Grave, par Auguste Mathonnet, Faure, Berthieu, Jouffrey, Pic, Ferrier; à Ornon; par Ginet d'Allemont et Bosse; à Vallouise, par Eugène Estienne, Joseph Estienne, Antoine Estienne, les Sémond, Barnéoud et Eugilberge; à la Chapelle en Valjouffrey, par Fège; à Saint-Christophe en Oisans, par le célèbre Pierre Gaspard père, ses fils Casimir et Devouassoud, et Christophe Aymard; à la Bérarde, par Jean Baptiste Rodier fils; à la Chapelle en Valgaudemar, par Philomen Vincent.

Plusieurs d'entre eux avaient contribué à l'établissement de mes signaux. Ces signaux, lorsque j'arrivai au début de Juin, étaient au nombre d'une centaine environ (1).

[(1) Leur construction continua pendant tout l'été, soit en ma présence, soit

Je n'entrerais pas ici dans le détail des opérations scientifiques, à plus forte raison de leurs résultats pour l'établissement desquels plusieurs années de calculs seront nécessaires. Je me bornerai à décrire succinctement mes différentes stations au point de vue de l'alpinisme, en un résumé chronologique, en priant d'excuser cette forme un peu froide et le style abrégé qu'elle comporte quelquefois.

3-4 *Juin.* — Trois amis, grands amoureux de la haute montagne, quoique l'ayant pratiquée dans des buts différents, tiennent à venir apporter à mon départ leurs vœux affectueux : Henri Vallot passe avec moi à Paris la soirée du 3; Georges Devin m'accompagne à la gare de Lyon le matin du 4, en attendant qu'il me rejoigne à la Grave à la fin de la semaine; Henry Duhamel me cueille le même soir sur le quai de la gare de Grenoble.

5 *Juin.* — De Grenoble à la Grave. Je trouve fidèles au rendez-vous J. B. Rodier, Joseph Baroz, Joseph Rey,... mais pas le beau temps.

6-8 *Juin.* — Temps médiocre qui ne permet que des stations géodésiques secondaires dans la vallée ou à mi-hauteur. Il me semble qu'il y a encore une quantité considérable de neige dans les sommets. Joseph Petitgax, qui a fait partie des expéditions du duc des Abruzzes au Pôle Nord, et de M. et Mme Bullock Workmann à l'Himalaya, arrive à la Grave pour accompagner M. Georges Devin.

9 *Juin.* — Le temps semble s'améliorer et me permet en effet d'exécuter ma première station géodésique primaire au Signal de Rif Tord Sud (2 467 E. M.) où j'ai déjà stationné en 1904. J'y retrouve mon signal qui a bien passé l'hiver et qui a même à côté de lui... un Sosie que la crainte d'une confusion géodésique me force à faire disparaître complètement. Malgré un vent violent de S. O., la station dure 5 h. En descendant, station géodésique au Chalet du Plateau d'Emparis.

10 *Juin.* — Le matin, station géodésique au signal que j'ai fait construire sur l'éperon de terrain carbonifère qui domine la Grave au Sud. G. Devin arrive à midi. Nous allons faire une petite station géodésique à Puy Goléfre (2 080 m. env.) d'où un orage nous ramène trempés à la Grave.

sur mes indications : leur nombre — en comptant ceux que la malveillance ou la bêtise a démolis — dépasse cent cinquante.

11 *Juin.* — G. Devin me quitte pour passer le Col de la Lauze et le Col de la Casse Déserte. Nous nous donnons rendez-vous au Refuge de l'Alpe. Je ne peux faire, à cause du temps, que du travail en vallée.

12 *Juin.* — Le temps semblant s'améliorer, je me décide à partir pour le Refuge de l'Alpe : il s'agit d'aller camper le plus près possible du sommet de la Grande Ruine. Tandis que je vais employer la matinée à stationner en plusieurs points voisins de la Grave, Baroz et Rodier organisent l'expédition; ils engagent quatre porteurs et distribuent les charges. Nous emportons, en plus des appareils et du campement, une quarantaine de kilos de vivres. La caravane se met en route à 1 h. 1/4; le temps redevient menaçant et lorsque j'arrive au Refuge de l'Alpe, il n'y a guère d'espoir pour le lendemain. Je renvoie les quatre porteurs à la Grave. Nous finissons la journée en allant construire un signal sur le monticule dominant le plateau au S. Nous sommes décidés à rester là jusqu'à ce que le temps cède.

13 *Juin.* — Cependant le temps s'annonce assez beau au lever du soleil et je fais donner l'ordre aux porteurs de remonter. Je pars à 5 h. pour aller faire une station à la Tête de Chamoissière (env. 2 505 m.). Le temps se maintient propice aux visées jusque vers 1 h.; à ce moment des orages éclatent un peu partout. Nous construisons un signal de 2 m. 05. J'envoie un contre-ordre aux porteurs. A 4 h. 15 mon ami Georges Devin arrive, par la pluie battante, du Col de la Casse Déserte.

14 *Juin.* — Le temps ne me permet que quelques heures de travail. Cependant à 4 h., nous partons avec Georges Devin et nos hommes pour étudier, sur la demande de M. Henri Vallot, le chemin qui joint le refuge au Lautaret. Dès le soir, notre rapport est terminé et nous l'enverrons le lendemain; en résumé, nous sommes d'avis qu'il serait très difficile et très onéreux de construire un passage définitif à cause des ravinelements et des éboulements du terrain composé de schistes pulvérisés et feuilletés, surtout aux passages dits « le Colombier » et « les Crevasses ». Une réparation, faite chaque année au début de la saison, paraît préférable pour rendre viable ce tracé très avantageux pour les hôtes du Lautaret.

15 *Juin.* — Le temps continue à nous désoler. Je ne peux rien faire, comme visées, de toute la journée. Vers 5 h. nous allons, avec G. Devin, nous promener jusqu'au Col d'Arsine.

16 *Juin.* — Le temps, à 4 h. matin, me permet de terminer la station géodésique « Refuge de l'Alpe ». J'envoie chercher les

porteurs à la Grave, car j'espère partir pour la Grande Ruine à minuit. Le temps continuant à s'améliorer, nous partons avec Georges Devin pour la Tête de Pradiou (2 880 m. T. H.) située immédiatement à l'E. du refuge dans le Massif de Combeynot. Nous y arrivons à 10 h. 30. Le panorama est fort beau de ce point qu'on peut atteindre en moins de deux heures. J'y stationne jusqu'à 5 h. du soir. Lorsque je rentre au refuge à 6 h., le temps s'est de nouveau gâté. Mes quatre porteurs sont arrivés et nous faisons le nécessaire pour partir à minuit, quoique je n'aie aucun espoir.

17 *Juin*. — A minuit il pleut... à trois heures il pleut... toute la matinée il pleut... je renvoie à la Grave deux des porteurs et j'en garde deux dans un demi espoir. Après le déjeuner, une éclaircie me permet de faire une station à un signal que j'ai fait construire près du refuge; je peux travailler jusqu'à 5 h. 30. Le temps ne s'annonce pas fameux et, en effet, la soirée se termine dans la pluie.

18 *Juin*. — Toute la nuit il pleut à torrents et néanmoins G. Devin espère partir pour la Grande Ruine. Il patiente jusqu'à 5 h. et l'événement lui donne raison : la pluie cesse, les nuages se déchirent et fondent; le ciel apparaît pur sur tous les points... De mon côté, je me décide à le suivre et à mobiliser mon campement. Tout est prêt en une heure : mes hommes se sont surchargés pour remplacer les deux porteurs manquants. A 7 h. je suis en route avec Rodier, Baroz, Rey, Berthieu et Faure. Nous prenons, au dessus du Glacier de la Platte des Agneaux, une cheminée qui raccourcit d'une demi-heure le trajet habituel. Nous trouvons vers 2 800 des pentes de neige molle et à midi nous sommes sur l'arête rocheuse qui descend au S. de Roche Méane (3 185 m. T. H.) à l'endroit où M. Gravelotte campa lors de son ascension de la Tour Carrée de Roche Méane. Nous nous arrêtons une heure. Un des porteurs fatigué descend. Les guides restant ont le courage de reprendre cette surcharge, car je voudrais camper plus haut et chacun porte plus de 30 kilos. Trois quarts d'heure plus tard, nous rencontrons la caravane de George Devin qui redescend du sommet et qui déclare qu'il est imprudent de songer à camper ailleurs, car le rocher n'apparaît plus nulle part jusqu'au sommet. Je fais donc faire demi tour et nous allons installer le bivouac à l'emplacement du dernier arrêt. En quelques minutes une vaste plate forme pour mes deux tentes est préparée; Petitgax, qui a une longue expérience des campements, nous

est d'un précieux secours dans les détails. Une cuisine en pierres sèches est installée. De mon côté, je vais travailler au sommet de l'éperon rocheux qui domine au S. E. et que je dénomme *Tête du Campement*. J'y reste près de quatre heures, luttant finalement contre le vent et la neige qui commence à tomber; j'y reçois la visite de G. Devin; nous redescendons au campement, que je trouve parfaitement installé. Ma tente nous abritera tous deux, tandis que dans la seconde logeront les guides que nous avons conservés : une caravane redescend en effet au Refuge de l'Alpe, afin de nous ravitailler le lendemain. Nous dînons à 7 h. de très bon appétit; nous avons obtenu plus de dix litres d'eau bouillante avec mes deux fourneaux. Puis on procède au couchage, on s'enveloppe le mieux possible dans le lit sac ou dans les couvertures. Je change les plaques de mes deux appareils et j'essaye ensuite de dormir, ce qui n'est pas très facile, à cause, notamment, des pierres que je sens au travers de la toile de la tente et de la couverture qui m'enveloppe. Dans la maison d'à côté, on se livre à une série de plaisanteries qui dérident les plus gelés. La lune se lève derrière la Barre des Ecrins, et, toute la nuit, on pourrait voir presque comme en plein jour. A minuit, le sommeil a abandonné chacun; des éclairs brillent à l'E.; un orage se déchaîne sur l'Italie. Le froid augmente avec les heures. Baroz, à qui personne n'a rien demandé, sort de sa tente pour nous faire à tous du chocolat. La cuisine faite et les tasses bues, il est temps pour G. Devin de partir, car il veut être le soir à Grenoble. Je prends sa place dans le lit sac et nos adieux se font à travers la tente : c'est une impression profonde que je ressens, en entendant, dans le silence coupé par le grondement des avalanches, cette voix affectueuse qui me fait, pour la suite de ma campagne, les recommandations dictées par sa grande amitié et son expérience.

19 Juin. — Je sors à mon tour à 5 h. Malgré un lever du soleil médiocre, le temps n'est pas encore gâté. De grands « ânes » traînent à l'Orient. Des « balais » se présentent partout. Le vent du S. O., qui va revenir trop souvent comme un triste « leit-motiv », pendant la durée de ma campagne, souffle dans les hautes régions de l'atmosphère. Je prévois une mauvaise journée. Néanmoins nous partons à 5 h. 30. La neige est excellente. La montée se fait facilement et rapidement puisqu'à 7 h. 10, je suis au sommet de la Grande Ruine (3 754 E. M.). Je prends rapidement le tour d'horizon photographique; mais,

à mon grand désespoir, je ne pourrai faire de géodésie sérieuse : presque tous les sommets dépassant 3 500 m. sont, en effet, dotés de corniches de neige surplombantes, englobant mes signaux. Je suis moi-même posé sur une épaisse couche de neige où c'est en vain que nous cherchons à toucher le sol stable avec les extrémités du trépied. Néanmoins, je place le théodolite et je fais une dizaine de visées ! Mais je reconnais le travail inutile et je suis dès maintenant, décidé à le reprendre plus tard. En conséquence, après un peu plus de deux heures passées au sommet, nous regagnons, en 1 h. 10, le campement. Je le fais enlever et j'envoie dire à la caravane de ravitaillement qui remonte, de venir sans ses charges pour aider à descendre celles d'ici. Puis, à midi, nous partons, les cinq hommes chargés de sept charges. La pluie tombe. A 2 h. nous sommes sur le glacier de la Platte des Agneaux, à 3 h. 15 au Refuge de l'Alpe où nous passerons la nuit.

20 *Juin.* — Le temps s'est mis au beau... Néanmoins, devant l'impossibilité de viser actuellement les hautes cimes de l'Oisans, encore enneigées, je me décide à quitter le massif, pendant quelques jours, pour aller reviser certaines de mes premières stations de 1903 dans le Massif d'Allevard. Je descends donc à la Grave; en route, je stationne au Pas de l'Ane à Falque, et sur le pont situé plus bas. Belle fin de journée à la Grave.

21 *Juin.* — Départ à pied à 4 h. pour le Frêne, de façon à stationner en route. Le temps est magnifique. Je stationne encore au pont du Bourg d'Oisans, sur la Romanche. Par le train, nous arrivons à Allemont à 2 h. 15, d'où je vais stationner au village d'Oz.

22 *Juin.* — D'Allemont au Rivier par un temps nuageux et une chaleur accablante. Je complète ma station du Rivier d'Allemont faite l'année dernière.

23 *Juin.* — Le temps est superbe; nous partons à 3 h. 30. Nous sommes au premier lac des Sept Laux à 7 h. Je stationne successivement aux trois lacs du versant méridional et au Lac de Cos où nous déjeunons vers 1 h. Les nuages envahissent presque subitement tous les sommets. A 4 h. 45 nous sommes chez Baroz au Grand Thiervoz.

24 *Juin.* — Le temps est très beau; je pars à 4 h. pour compléter d'abord la station du Col du Merdaret de 1903; j'arrive au col à 7 h. et je travaille un peu plus de deux heures. De là, en 27 min., nous nous rendons par la crête, à mon autre station du Grand Rocher, que je quitte à 3 h. 30 pour être au Grand Thiervoz une heure plus tard.

25 *Juin.* — Le temps est gris; la journée se passe sans travail.

26 *Juin.* — Encore peu favorable; le ciel me permet pourtant une courte station vers la fin de la journée.

27 *Juin.* — Départ du Grand Thiervoz à 6 h. matin, pour nous rendre à Ornon, le soir, d'où je reprendrai mon réseau du Massif des Ecrins. A Gières, je déjeune chez mon ami Duhamel, chez qui je passe quelques heures trop courtes. A Rochetaillée, nous prenons Ginot à qui j'ai donné rendez-vous pour remonter ensemble au Signal de Taillefer où j'avais fait, l'an dernier, une première station de visées dirigées sur les Massifs de Belle-donne et des Grandes Rousses. Nous arrivons à Ornon par le mauvais temps.

28 *Juin.* — Le temps pluvieux, dans la matinée, se lève vers midi et me laisse faire plusieurs stations aux environs d'Ornon.

29 *Juin.* — Il est minuit moins le quart, quand nous nous levons pour aller au Signal du Taillefer. Le temps est clair, mais toujours le vent du S. O. règne et nous menace. La montée se fait rapidement, sans autre incident que l'appréhension d'un changement de temps. Nous sommes au signal (2 861 E. M.) à 5 h. 10. Un vent violent et froid m'y accueille, mais je peux m'en défendre en m'installant contre le grand signal et non plus comme l'année passée, à l'extrémité N. du plateau. Ayant déjà pris, à cette époque, le tour complet photographique, j'installe immédiatement mon théodolite pour travailler vers l'Oisans dont toutes les cimes encore découvertes ne tarderont peut-être pas à se voiler dans une buée épaisse, puis à disparaître dans les nuages. Je peux cependant viser encore longtemps leurs silhouettes culminantes et c'est avec étonnement que je m'aperçois que j'ai pu travailler plus de 5 heures consécutives, lorsque, le rideau général baissé, j'abandonne le sommet. En une heure, nous sommes au plateau des lacs et le ciel me permet de faire encore le relèvement du Lac Noir. Puis le vent et la pluie font rage et nous descendons. Néanmoins, je ne peux résister à faire une station à la croix supérieure de la Buffe où pendant près d'une heure je travaille sous l'ombrelle que Rey tient à la main pour me protéger des averses et du vent. Il est 5 h. 30 quand nous rentrons à Ornon.

30 *Juin.* — Un vent d'une grande violence règne dès le matin. Mais, malgré sa persistance et son intensité, je vais stationner au Col d'Ornon dans la journée.

1^{er}-2 *Juillet.* — Journées orageuses et voilées par un vent violent du S. O. qui empêche tout travail géodésique.

3 *Juillet*. — Le temps se rassérène, le baromètre remonte. Je pars à 6 h. pour exécuter ma station primaire de Prégentil (1 944 E. M.) où j'ai fait construire un signal. Il me faut 3 heures depuis Ornon pour atteindre le sommet où je peux travailler près de 7 heures. A 7 h. 30 nous sommes de retour à Ornon.

4 *Juillet*. — Lever à 1 h. matin. Nous partons à 2 h. 30 par une chaleur de mauvais augure pour le Pic du Col de Lavaldens (2 225 T. H), station primaire de mon réseau. A 3 h. 45 nous sommes au Col d'Ornon. La montée au Col de Lavaldens ou Col de Vaunoire (1) se fait par une voie abrupte et assez pénible, car nous ne prenons pas le vrai sentier situé plus au S. Le temps est encore très beau, mais le vent du S. O. domine. Nous sommes au Col de Lavaldens à 6 h. 45 et de là au pic qui domine le col au N., en 1 h. 30. Avant de quitter le sommet, vers 2 h., nous construisons un signal de 1 m. 80 de hauteur et nous redescendons par un meilleur chemin que celui que nous avons adopté à la montée. L'orage nous prend et nous recevons des grêlons d'un centimètre de diamètre. A 6 h. 30 je suis au Périer, à l'hôtel Coste.

5 *Juillet*. — Le temps est toujours influencé par les vents de S. O.; des nuages sur tous les sommets empêchent le travail, sauf pendant quelques heures de la journée qui me permettent de stationner près de l'église. La nuit, un violent orage et surtout un bal de noce sous ma chambre me rendent le sommeil difficile.

6 *Juillet*. — Je ne peux mettre à exécution mon projet de station à la Tête des Chétives, le temps s'y opposant; nous partons donc pour la Chapelle en Valjouffrey, d'où ce travail pourra également se faire. En 3 h. de marche par Entraigues, nous sommes rendus à l'hôtel Guibert. Le temps semble s'arranger.

7 *Juillet*. — Faux espoir : le temps est défavorable à tout travail.

8 *Juillet*. — Le temps s'étant « décidé du bon côté » je me lève à 1 h. matin. Nous partons à 2 h. 30 avec Baroz, Rey et Fège pour faire les deux stations primaires, à la Tête des Chétives (2 647 E. M.) et à l'extrémité de la crête du Pic Vert (2 580 E. M.). Des brumes m'ont inquiété puis se sont dis-

(1) « Quant à la communication de la Valdeins au Vallon de Chantelouve, par le Col de Vaunoire, ce n'est là qu'un chemin pour les gens de pied, du moins du côté de Chantelouve. » (De MONTANNE, *Topographie militaire de la frontière des Alpes*; édition de Rochas d'Aiglun; Grenoble, 1875.)

sipées. Je suis à 7 h. 20 au signal que j'ai fait construire à la Tête des Chétives. Le travail est difficile à cause des nuages qui se sont accrochés sur plusieurs cimes. Néanmoins, je peux le terminer à 1 h. 30. En 1 h. 30, par la crête, nous nous rendons à mon signal du Pic Vert où j'ai encore le loisir de travailler 3 h. Nous rentrons à la Chapelle à 8 h. 30 (1).

9 *Juillet*. — Lever à 1 h. 30 du matin pour exécuter ma station primaire : Grun de Saint-Maurice (2 771 E. M.). Le temps est superbe au départ qui a lieu à 3 h. Vers l'altitude de 2 400 m., nous faisons une halte; un chamois qui nous surprend et que nous surprenons débouche à 5 m. de nous. Nous continuons la montée par des pentes gazonnées très raides, au N. O. du Col de Menoux, puis, nous gagnons une crête presque horizontale qui nous amène par des rochers, des cheminées et des éboulis à mon signal du sommet, à 9 h. 40. Le temps est encore assez beau. Les nuages tendent à s'élever. Deux tours d'horizon photographique avec et sans verres jaunes encadrent le travail géodésique. Nous sommes forcés de quitter la station vers 2 h. 30 sous les premiers coups de tonnerre d'un orage venant du Devoluy — du S. O. — toujours. A 7 h. nous sommes à la Chapelle en Valjouffrey.

10 *Juillet*. — Le temps s'oppose à tout travail géodésique. Je reçois l'annonce de l'arrivée de ma femme et de mes enfants qui viennent partager ma vie alpestre, et je fais mes préparatifs pour aller les chercher à Grenoble.

11-12 *Juillet*. — Je quitte la Chapelle et, par la Mure, j'arrive à Grenoble où je retrouve ma famille.

13 *Juillet*. — J'emmène mon monde de Grenoble à la Grave, où nous arrivons à 5 h. Le temps s'annonce très beau.

14 *Juillet*. — A minuit, en effet, je suis debout et, 40 min. plus tard, je suis en route pour ma station géodésique, Signal du Goléon (3 429 E. M.).

Il y a presque un an — le 16 juillet 1904 — à la même heure, je partais pour la première station géodésique que je fis au Signal du Goléon. Cette année, j'atteins le sommet dès 7 h. Le temps est merveilleusement beau et je travaille sans arrêt jusqu'à 4 h. 30 du soir. Nous descendons très rapidement, et sommes à l'hôtel Juge à 7 h. 25.

15 *Juillet*. — Le temps continuant à rester beau, je décide

(1) En réalité, ma station géodésique a eu lieu au point appelé, par de Montannel, la Tête du Grand Arcanier (DE MONTANNEL, *op. cit.*, p. 136).

de reprendre ma station de la Grande Ruine. La matinée est consacrée à sa préparation; à 3 h., je pars avec ma caravane de cinq hommes et nous sommes au Refuge de l'Alpe encore assez tôt pour me permettre de compléter la station que j'y fis quatre semaines auparavant.

16 *Juillet*. — Le réveil a lieu à minuit moins un quart; le départ à minuit 50. Nous montons par un magnifique clair de lune jusqu'en bas de notre couloir où nous arrivons à 2 h. 55. Nous laissons venir le jour pendant un quart d'heure et nous atteignons rapidement, par le couloir et les rochers, notre premier campement où nous arrivons à 5 h. 15. Je renvoie un porteur à la Grave; je laisse Baroz avec un autre de mes hommes pour installer le campement et faire la cuisine et je monte avec les deux autres au sommet que j'atteins en 2 h., le glacier étant plus découvert et plus crevassé que lors de la première ascension. Il est 8 h. Il n'y a pas de brumes, sauf à l'E. où par le Col du Mont Genève on aperçoit la mer de nuages sur les plaines d'Italie. Je commence immédiatement le travail par la photographie du tour complet d'horizon, suivant l'habitude, en dix poses stéréoscopiques, puis quatre téléphotographies sur le Mont Blanc, la Meije, le Cervin. Mes visées géodésiques m'absorbent presque sans arrêt jusqu'à 6 h. 25 du soir. Cette station dure donc près de 10 h. 30. Mais le nombre des directions que j'ai prévues de ce magnifique belvédère est si considérable qu'il n'y a encore que les deux tiers de l'horizon de fouillé. Nous quittons le sommet à 6 h. 38 et, en une heure, nous arrivons au campement. Nous couchons tous les cinq dans ma tente et je passe dans mon lit sac une excellente nuit.

17 *Juillet*. — Je me réveille à 5 h. Le temps est un peu moins sûr qu'hier. Néanmoins, je repars à 5 h. 30 de nouveau pour le sommet de la Grande Ruine où j'arrive en 2 h. C'est la troisième fois que je l'atteins en 28 jours. Le travail commence immédiatement sur le tiers de l'horizon non exécuté la veille (S. O. et S.). La vue se maintient propice aux visées jusque vers midi. A cette heure, arrive très rapidement du S. O. un violent orage. Nous quittons la cime après y avoir construit un grand signal, à midi 10. En 50 min., malgré une neige excessivement molle, nous avons rejoint le campement. Toutes les charges sont prêtes; la pluie, qui tombe violemment, nous fait descendre en courant. A 2 h. nous foulons le Glacier de la Platte des Agneaux; le temps se

rassérène. Quelques haltes sur sa carapace de débris, puis, plus bas, sur les gazons de la Romanche, et nous sommes à 3 h. 50 au Refuge de l'Alpe. Nouvelle halte de 40 min. Arrivée à la Grave à 6 h. 45.

18-19 *Juillet*. — Séjour à la Grave. Stations géodésiques sur les pentes avoisinantes.

20 *Juillet*. — Le temps est splendide quand je pars à 2 h. 20 pour la station primaire, Brèche de la Meije; le clair de lune nous dispense de lanterne. Nous attaquons les Enfatchores à 3 h. 50 et sans nous être attachés, nous en sortons à 6 h. 15. La brèche (3 360 m. T. H.) est atteinte à 8 h. 10, en un peu moins de 6 h., dans le même temps que j'employais à l'atteindre trois années auparavant, quoique alors ma caravane fût moins nombreuse et surtout moins chargée. La station géodésique, par un temps superbe, mais un vent du N. quelquefois gênant, dure jusqu'à 3 h. 15. Nous atteignons à 3 h. 50 le sommet des Enfatchores que nous descendons sans corde et à 7 h. 25 nous franchissons la porte de l'hôtel Juge.

21 *Juillet*. — Par un temps splendide, je pousse, le matin, une reconnaissance jusqu'au Col du Lautaret, et l'après-midi je vais m'installer au Refuge Chancel du Puy Vacher; 2 h. 30 nous suffisent à l'atteindre. L'objectif est la station primaire Pic de la Grave.

22 *Juillet*. — Le temps étant douteux, j'ajourne l'ascension du pic et je travaille à ma station géodésique « Refuge Chancel » (2 510 m. T. H.) jusqu'à 1 h. de l'après midi. Après le déjeuner, je descends au lac du Puy Vacher pour y faire une station géodésique (2 385 m. T. H.). Ma femme — avec ma fille aînée, qui cependant n'a pas encore six ans — vient me rejoindre au refuge.

23 *Juillet*. — Réveil à 1 h. par un temps superbe, sauf à l'E. où un orage sévit et illumine fréquemment l'horizon. Malheureusement le vent du S. domine et le temps se gâte peu à peu. Nous traversons rapidement le glacier et atteignons la rimaye qui défend notre sommet et qui est assez difficile : elle ressemble à une immense mâchoire de baleine dont les fanons sont constitués par de magnifiques colonnes de stalactites de 5 à 7 m. de hauteur. Un pont difficile et peu engageant sert à notre premier pas. Un des porteurs, engagé en remplaçant provisoire, s'allonge dans la rimaye au moment où nous allons attaquer la pente de glace sur laquelle cet incident eût pu être fatal à toute la cordée. Nous le détachons et il

ne continue pas l'ascension, restant, pendant notre absence, en compagnie de nos provisions qui nous feront quelque peu défaut. Nous attaquons la pente de glace; elle peut présenter 50 m. de dénivellée jusqu'aux premiers rochers qui en sortent, mais son inclinaison est certainement égale ou légèrement supérieure à celle des Ecrins. Le vent nous cause un froid intense aux mains et aux pieds qui, chez moi, sont insensibilisés. Nous passons de la pente lisse à une série de pitons rocheux et nous continuons entre la glace et ces rochers très droits et instables qui nous conduisent à l'arête entre le Pic Occidental et le Grand Pic de la Grave dont nous foulons le sommet à 7 h. 05 (3 663 E. M.). Un vent violent du Midi y règne, aussi glacé que celui du N. Néanmoins, j'exécute le travail photographique puis le travail géodésique qui ne peut s'adresser qu'aux points primaires et principaux, car le rideau des brumes descend bientôt sur l'admirable panorama. Après avoir constaté que nous n'avons rien à nous mettre sous la dent, nous quittons le sommet à 9 h. 15. La descente est lente et délicate dans les rochers qui se détachent et ensuite sur la pente de glace. La rimaye est franchie à 11 h. et nous nous retrouvons sur les voies du classique et facile Col de la Lauze où nous sommes installés quelques minutes plus tard.

Le vent est encore violent, mais comme l'équilibre des brumes s'est établi vers 3 600 m. d'altitude, j'en profite pour stationner sur l'éperon de schistes ardoisiers qui domine le col à l'O. (3 560 m. T. H.). J'y reste 2 h. 30 et nous descendons au Col des Ruillants (3 215 T. H.) où je stationne encore une heure. Puis nous atteignons le Refuge Chancel par le Glacier du Lac situé entre le Peyrou d'Aval et le Peyrou d'Amont. Je prends en route ma femme et ma fille, et à 7 h. 25 nous sommes de retour à la Grave.

24 Juillet. — Je transporte mon centre d'opérations de la Grave au Lautaret. Il a plu pendant tout l'après midi.

25 Juillet. — Le temps s'est remis au beau. Je stationne au Col du Lautaret et sur plusieurs points voisins.

26 Juillet. — Le beau temps continue. Je vais faire la station géodésique du Col du Galibier (2 660 m. T. H.) où je travaille cinq heures. En redescendant, nouvelle station au Repère de nivellement de l'entrée S. du Tunnel et à celui du Blockhaus situé plus bas. Malgré l'atmosphère très pure, je ne peux m'empêcher de donner une large préférence à la vue de l'autre grand col des Alpes où passent les voitures : le Col du Stelvio offre une

apparition exceptionnelle lorsqu'on l'atteint en venant de Bormio et la masse de l'Ortler, dont l'immense fleuve neigeux descend à 1 500 m. sous le niveau que l'on occupe, fait plus tableau que les belles crêtes aiguës que domine pourtant l'extrême sommet des Ecrins. Quoi qu'il en soit, les amateurs de grande route doivent prendre ici un de leurs régals.

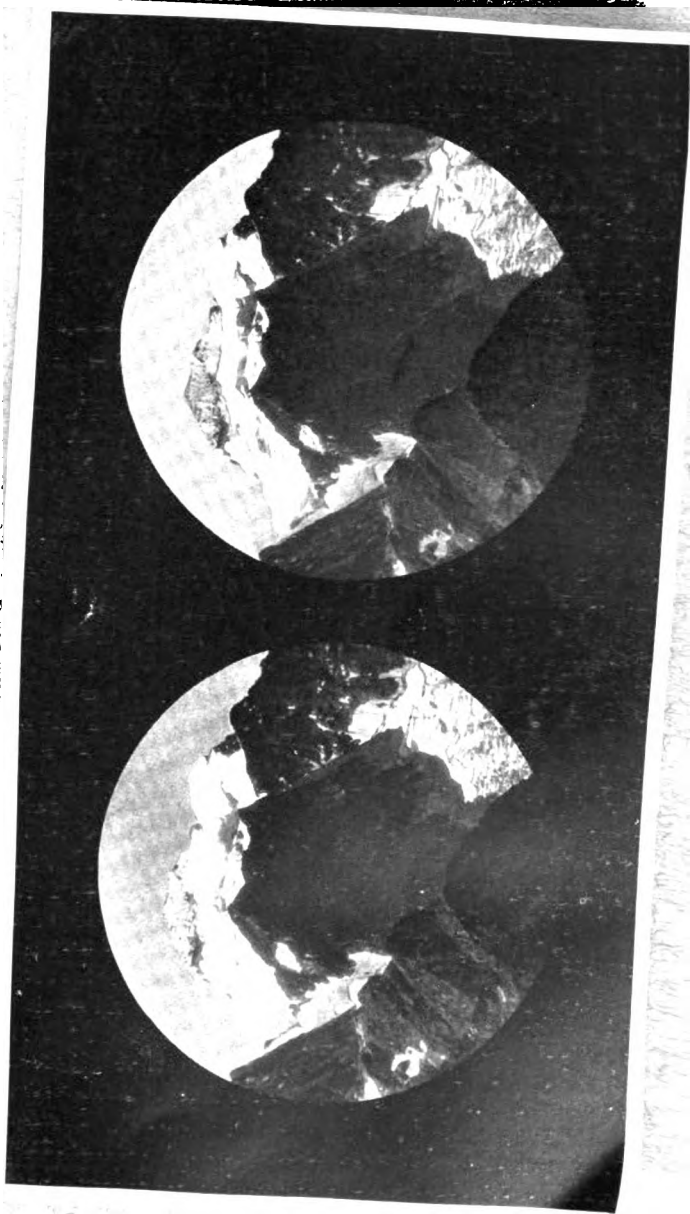
27 *Juillet*. — Par suite du temps douteux, je ne me décide à partir qu'à 8 h. pour le Pic de La Part ou des Trois Evêchés (3 120 E. M.). Une marche rapide compense un peu ce retard. Le ciel devient tout à fait beau pendant notre ascension. Nous attaquons le pic terminal par l'arête Est. Un petit couloir facile, quoique incliné, nous amène au sommet à 11 h. 55. Je peux travailler jusqu'à 5 h. 15. Nous construisons un signal. Je rentre à l'hôtel à 6 h. 45.

28 *Juillet*. — Je pars à 3 h. du matin pour la Roche du Grand Galibier (3 235 m. T. H.). Nous sommes au sommet à 7 h. 30. J'y reste jusqu'à 1 h. 30 de l'après midi, les cimes s'étant couvertes. En 2 h. 12 nous redescendons au Lautaret.

29 *Juillet*. — Le temps est couvert et je ne peux travailler que l'après midi à des stations sur la route nationale, à l'O. et à l'E. de l'hôtel. Le temps s'annonce très beau pour le lendemain et je décide M. Berge, président de la Section de l'Isère, à m'accompagner dans mes deux courses suivantes.

30 *Juillet*. — Nous partons en effet ensemble à 3 h. 30 pour le Pic de Combeynot (3 165 env.). Le temps est merveilleux. La marche est rapide et facile, coupée par quelques haltes. A 7 h. nous sommes au sommet. La vue est pure sur tout le tour d'horizon. J'installe ma station immédiatement et je peux travailler jusqu'à 4 h. 15. Nous descendons par des éboulis sur le versant S. E. dans le cirque du Lac de Combeynot que nous atteignons à 5 h. 30. J'y fais une station de relèvement qui dure jusqu'à 6 h. Nous nous engageons dans une descente rapide pour tâcher de prendre la voiture de la Grave au Monétier qui passe vers 7 h. 15 au droit de notre vallon. En effet, en 1 h. 10, nous dévalons les 920 m. de dénivelée et nous remontons à la route; la diligence passe cinq minutes après notre arrivée et nous met à l'hôtel Izoard, au Monétier, à 7 h. 45.

31 *Juillet*. — Nous quittons ce village à 4 h. 30 pour exécuter ma station du Grand Aréa (2 875 E. M.) que nous atteignons à 8 h. 30, après deux haltes. Le temps est couvert, mais les nuages sont en état d'équilibre au dessus des sommets



Le sommet des Merins.

P. HELBRONNER.

et me laissent travailler jusqu'à 2 h. 15. A 4 h. 45 nous sommes au Monétier, d'où nous atteignons le Lautaret pour dîner.

1^{er} Août. — Le temps est couvert et la pluie commence dès le matin. J'ai réquisitionné un car alpin pour conduire ma famille, mes guides et mes bagages à Briançon.

2 Août. — Le temps est toujours mauvais. Nous partons néanmoins pour la Bessée. Là, un car alpin nous conduit aux Claux, d'où notre caravane, augmentée de cinq mulets transportant les enfants et les bagages, se rend au Chalet hôtel d'Ailefroide.

3 Août. — Un peu d'amélioration dans le temps me permet de faire une station, et à Baroz, d'aller me construire un signal à la Tête de la Draye. Dans l'après midi, j'organise mon expédition des jours suivants. Eugène Estienne et Engilberge viennent grossir ma troupe.

4 Août. — Le temps semble favorable quand nous quittons le Chalet d'Ailefroide à 5 h. et va d'ailleurs rester beau toute la journée malgré le vent du S. O. Nous emportons pour trois jours de vivres, car j'ai mis cette fois au programme les stations géodésiques du Pic des Agneaux et du sommet des Ecrins. Je suis accompagné des cinq guides Baroz, Rey, Rodier, Eug. Estienne, Engilberge. Après une halte au bas du Glacier Blanc, nous attaquons, par une marche rapide, les rochers de la rive gauche du glacier. A 9 h. 15 nous sommes au Refuge Tuckett (2 460 m. T. H.) où je travaille jusqu'à midi. Par une montée facile et rapide nous atteignons le plateau supérieur du Glacier Blanc. La vue est très belle et très dégagée. A 2 h. 40 nous ouvrons la porte du Refuge Caron (3 170 m. T. H.). L'installation générale nous prend une demi heure. Je me mets au travail à 3 h. 15 et je ne termine mes lectures qu'à 7 h.

5 Août. — A 3 h., après un bon sommeil, nous nous réveillons. Le temps est menaçant. Le vent du S. est plus fort. J'ajourne les Ecrins et j'envoie à Ailefroide une caravane de ravitaillement composée de Baroz, d'Estienne et d'Engilberge. Je reste au refuge avec Rey et Rodier. Le temps se couvre de plus en plus et devient mauvais. La Barre des Ecrins disparaît dans les nuages. Une tempête se prépare et éclate à 10 h. La neige, le vent, le froid augmentent sans interruption. Je suis la marche du cyclone sur mon baromètre et je note les pressions de 2 heures en 2 heures. Nous sommes bloqués dans le refuge; toute la journée les mugissements du vent nous grondent aux oreilles. La nuit la tempête redouble; je peux néanmoins dormir.

6 Août — La tourmente de neige sévit avec la même violence

à notre réveil. A 7 h. 30 la caravane de ravitaillement nous arrive, trempée : elle a dû coucher au Refuge Tuckett, dans l'impossibilité de traverser la tourmente, la veille au soir. Toute la journée se passe, sans pouvoir en sortir, dans le refuge dont la stabilité parfaite nous est suffisamment démontrée par les assauts furieux du vent qu'il repousse avec honneur. Cependant, dès 7 h. du matin, le baromètre a repris une marche ascensionnelle. La neige tombe pourtant encore jusqu'à 3 h. et les Ecrins vont être impraticables pendant au moins deux jours. Vers le soir, les présages de changement de temps s'accroissent et j'organise ainsi mes plans : la journée du lendemain sera consacrée à une station au Pic de Neige Cordier avec Rodier, Estienne, Engilberge, tandis que Rey et Baroz descendront en approvisionnement à Ailefroide. De ma station je descendrai coucher au Refuge Tuckett, pour la station du Pic des Agneaux; je quitterai celle-ci pour retourner au Refuge Caron où tout le monde se retrouvera pour monter aux Ecrins.

7 Août. — Temps splendide. Le Pic de Neige Cordier (3 615 E. M.) est atteint, 1 h. 40 après le départ. La vue est de toute beauté, le temps merveilleux. Ma station géodésique dure près de neuf heures (7 h. 30 — 4 h. 20). Pendant tout ce temps, mes hommes se sont relayés pour me servir de garde fou, prêts à me saisir par le pan de ma veste : ma situation est, en effet, tellement précaire qu'il a fallu près d'un quart d'heure pour trouver une position acceptée par les trois pointes du trépied. Je suis obligé de descendre et de remonter cinq ou six mètres de rochers quand je veux passer d'un tiers de la circonférence à l'autre. J'ai les plus grands égards pour une pierre de quelques centimètres, qui pourrait bien, si je la frôlais, détruire l'équilibre de toute ma station. Après avoir construit un signal, nous redescendons au Col Emile Pic (3 480 m. T. H.) où je stationne une demi heure. A 7 h. nous entrons au Refuge Tuckett.

8 Août. — Le temps est superbe. Nous partons à 4 h. 15 pour le Pic des Agneaux. Notre chemin n'est pas classique et Estienne réédite au début l'itinéraire qu'il a pris quelques jours auparavant avec M. Mettrier. Arrivés sur la crête séparative des bassins de la Romanche et du Gyr, à l'O. des trois pics formant la montagne des Agneaux, nous inaugurons à notre tour une nouvelle voie en longeant ceux-ci sur leur face N. pour attaquer la muraille du Grand Pic par l'E. Une escalade d'une demi heure et le sommet est à nous à 9 h. 50 (3 660 E. M.).

De ce belvédère, une partie du panorama est splendide : c'est la vue des Ecrins que l'on embrasse depuis le sommet jusqu'à la fin du Glacier Blanc (V. le *frontispice*). Le glacier semble un manteau d'hermine jeté sur les épaules du monarque et sa courbe onduleuse, qui s'étend sur plus de six kilomètres, dessine une traîne idéalement gracieuse. Comme on aperçoit également une grande partie de la muraille S. qui tombe à pic sur le Glacier Noir, le contraste des deux faces vient rehausser l'originalité de ce tableau dont la composition semble avoir été voulue pour donner à l'homme l'idée de la Beauté dans toute sa pureté et toute sa noblesse. Lorsque aux lignes, qui sont nécessaires à toute belle manifestation des arts du dessin, vient se joindre le merveilleux assemblage des couleurs, comme c'est ici le cas, l'âme a conscience vraiment que tout n'est pas matière et que celle-ci, même, tire ses plus beaux effets d'une volonté supérieure...

Si, au point de vue de l'alpinisme pur, c'est à dire des belles et grandes parois abruptes que recherchent surtout les grimpeurs, la face S. des Ecrins, la face N. du Pelvoux, les deux faces de la Meije et beaucoup des grands sommets de ce massif sont des modèles du genre, je n'hésite pas à placer, au point de vue artistique, bien au dessus de ces magnifiques murailles — qui ont, je le confesse, le don, également, de m'attirer, — les vues des superbes escarpements où la neige et la glace dominant. Voilà pourquoi, rien, à mon avis, ne vaut, entre le Col de la Seigne et Nice, la face N. des Ecrins. Qu'on l'aperçoive de la Grande Ruine, du Pic de Neige Cordier, du Pic des Agneaux, elle efface dans son éclatante blancheur le reste du tour d'horizon. L'œil, ébloui, charmé, fasciné, y revient, comme à la source de beauté qui l'affole et dont il voudrait pouvoir calmer sa soif...

Et je n'avais cependant, hélas ! guère le temps d'y boire, car la préoccupation d'atteindre le Refuge Caron, directement, par des passages à trouver, me forçait à travailler sans perdre une seconde. Il fallut m'en arracher au bout de quatre heures et demie de séjour. La marche sur le refuge s'exécute en traversant plusieurs petits glaciers et arêtes rocheuses perpendiculaires au Glacier Blanc. Plusieurs fois des pentes verticales ou des surplombs nous font craindre un échec. Finalement, la dernière paroi se franchit ; il suffit de nous laisser glisser le long de notre corde enroulée sur un piton rocheux. A 8 h. du soir nous ouvrons la porte du Refuge Caron : la descente

nous a demandé 5 h. 30. Nous retrouvons la caravane de ravitaillement qui nous a préparé un succulent dîner.

9 Août. — Le temps est splendide. Nous quittons le refuge à 4 h. 20 pour la Barre des Ecrins. La caravane est ainsi constituée : J. B. Rodier en tête avec un sac de provisions, Eug. Estienne avec un deuxième sac, Engilberge avec le pied du théodolite et l'ombrelle dans un grand sac, moi-même avec le baromètre, mes dossiers de visées, la jumelle et le petit appareil de photographie, Baroz avec le théodolite, Rey avec le grand appareil de photographie et tous les accessoires. La cordée a 40 m. La marche est rapide sur le Glacier Blanc ainsi que sur les premières pentes de neige. En 3 h. depuis le refuge, nous atteignons la rimaye que nous longeons pour aller la franchir à l'O., à l'aplomb du milieu de l'intervalle séparant le Dôme de Neige du Pic Lory. Sa lèvre supérieure nous gêne un peu, puis Rodier attaque la pente de glace et y taille 155 marches. L'arête est atteinte à 250 m. environ à l'O. du Pic Lory. A 9 h. 45 nous passons sur celui-ci. A 10 h. 05 nous sommes au sommet des Ecrins (4 103 m.), par un temps idéal et, chance bien précieuse pour moi, sans vent. Je fais immédiatement les dix clichés stéréoscopiques du tour complet d'horizon, puis quatre téléphotographies sur la chaîne du Mont Blanc, la Meije et le Pelvoux. Cette première opération terminée, j'ai déjà l'impression, encore légère il est vrai, que je ne suis pas « venu pour rien ». Ce sera, en effet, quelque chose que de posséder un beau tour d'horizon photographique complet ainsi que la chaîne du Mont Blanc sans un nuage au téléobjectif (1). Tandis que pour perdre le minimum de temps j'avale, debout, en deux minutes, des œufs durs, deux ou trois tranches de viande et des tartines de confitures, je savoure déjà, dans toute la plénitude d'un bien être absolument parfait, la joie immense de la contemplation d'un panorama merveilleux d'où les brumes sont presque complètement absentes. Mais une autre sensation exquise se fait jour; tient-elle à l'altitude? à la splendeur du ciel et des pics, des rochers et des

(1) Ces clichés — comme la presque totalité des autres — grâce aux excellents appareils Belliéri, à la plaque Lumière orthochromatique ocrée, aux verres jaunes ralentissant 18 fois, à la parfaite stabilité du pied du théodolite pesant 6 kilos que j'utilise pour mes appareils photographiques, etc., sont assez fins pour avoir pu être tirés en agrandissement 50 x 60 et donner ainsi le panorama du sommet des Ecrins sur une longueur d'environ 5 m. 50.



P. HELBRONNER.

*Refuge Caron
et vue du sommet des Écrins vers le N.-E.*

neiges? à la symphonie des couleurs, éclatante et bruyante aux premiers plans, délicieusement alanguie et caressante dans les lointains vaporeux de l'horizon? Sont-ce les rouges bruns du Pelvoux, l'outremer du zénith, l'indigo des ombres dans les champs de neige, les bleus céruléens des chaînes de Provence, les violets des Alpes Graies et Pennines se profilant sur la ceinture d'or transparent qui les baigne à la limite des rayons visuels? Quelle qu'elle soit, elle m'enveloppe et, loin de m'inciter à l'inaction d'une délicieuse rêverie, elle stimule mon cerveau dont la lucidité me paraît atteindre un maximum : ma campagne tout entière, sur le point culminant de mon réseau, m'apparaît avec une précision extraordinaire... j'ai l'intuition de la saisir d'un regard, et je sens — tandis que j'installe mon théodolite — que le travail que je vais effectuer sera des plus sûrs pour l'ordre des visées et la précision des lectures des microscopes. Et pendant près de quatre heures, en effet, le réticule de ma lunette va se poser, en messenger invisible de ma volonté, sur les signaux et sur les rochers culminants des arêtes de ce cirque grandiose... Les heures passent si vite que je ne veux même pas regarder à l'horizon les sommets qui ne doivent pas entrer dans le travail de ce jour. Et cependant, quelle tentation pour moi de détailler ce sommet du Mont Blanc auquel j'ai toujours voué une admiration profonde, comme la plus belle montagne des Alpes et leur plus beau belvédère...

Le temps restant splendide, les passages des arêtes et la descente de la pente de glace se firent presque sans arrêt. Au Chalet d'Ailefroide à 10 h. du soir.

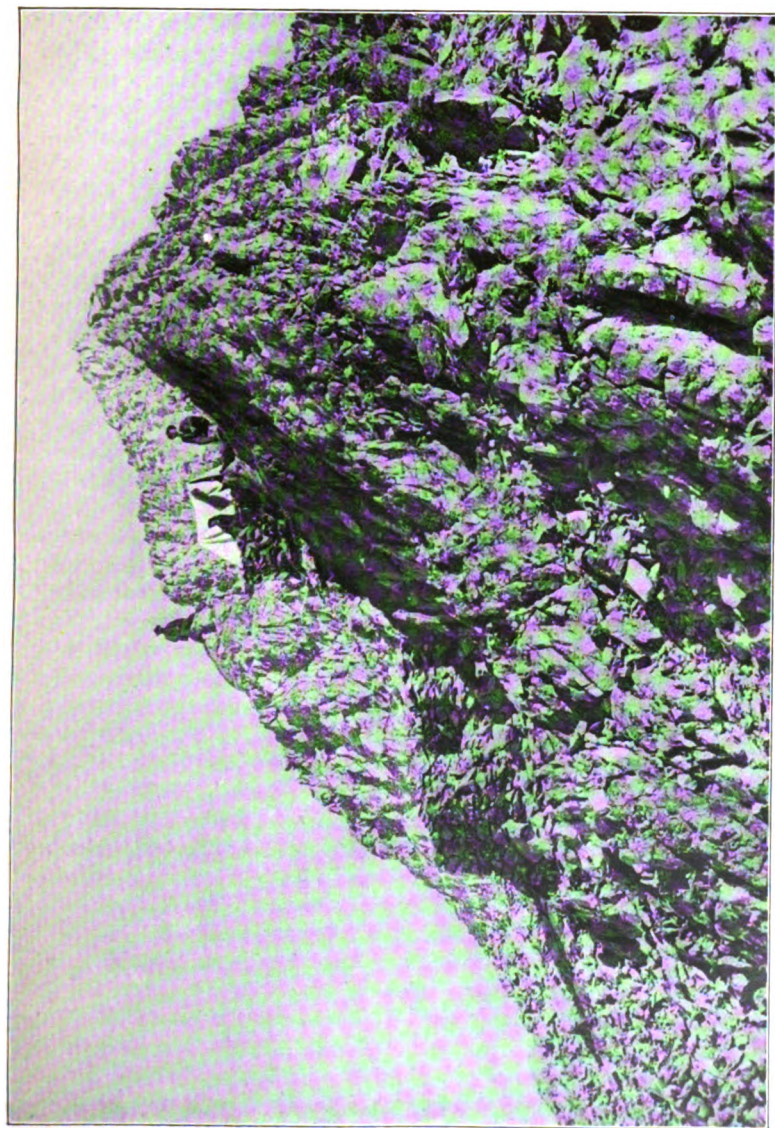
10-11 *Août*. — Deux journées de temps médiocre, employées à Ailefroide à la préparation de l'expédition du Pelvoux.

12 *Août*. — Le temps est splendide dès le réveil. J'emmène sept hommes avec moi qui porteront les instruments et le campement, mais seulement deux jours de vivres, car une équipe de ravitaillement repartira dès que le sommet aura été atteint. Partis à midi 40, nous sommes à 4 h. 20 au Refuge Lemercier (2 700 m.). Je peux y faire une station géodésique de 3 h. 30. J'y prends également un téléstéréoscope sur le Viso.

13 *Août*. — Après une excellente nuit, par un temps superbe, la caravane est en route à 3 h. 45. Le sommet de la Pointe Durand (3 938 m.) est atteint à 7 h. 30. Je me mets immédiatement au travail qui est facilité par la préparation faite sur les photographies que j'y ai prises lors de ma première ascension en 1902. Pendant ce temps, mes hommes installent le campe-

ment. Je le fais placer à 8 m. au dessus de celui du capitaine Durand, c'est-à-dire à 14 m. environ sous le sol du signal. Il s'appuie sur une plate forme de 4 m. sur 3 m., constituée par un mur de soutènement de 1 m. 50 de hauteur. A côté de la tente, une « cuisine » et une « office » achèvent le « home ». Mon travail m'absorbe jusqu'à 7 h. du soir; la vue a été superbe tout le jour. Je dîne d'un fort bon appétit qui fait honneur aux mets parfaitement préparés. Je change trois douzaines de plaques dans mes deux appareils. Comme j'ai renvoyé trois hommes en ravitaillement, nous ne couchons que cinq sous la tente. La nuit est superbe; les rayons de la pleine lune traversent la toile et illuminent notre demeure. La température atteint — 6° vers 3 h. du matin.

14 Août. — Réveil à 4 h.; nous ne bougeons guère jusqu'à 5 h., car le froid nous « intimide ». Malgré ma précaution de les placer sous ma tête, mes souliers sont complètement gelés. Je mets mes pantoufles et j'entre dans mon bureau — au sommet — après avoir déjeuné de plusieurs excellentes tasses de cacao. Le temps est superbe : pas de vent, pas de brumes. Je transforme, comme la veille, les débris du grand signal en armoires où j'installe mes cartes, mes thermomètres, baromètre, dossiers, appareils photographiques, carnets, jumelle, etc. Jusqu'à 11 h. 30, mon théodolite fouille un secteur de l'horizon différent de celui d'hier. Quand je redescends pour déjeuner, la caravane de ravitaillement vient d'arriver. Je quitte à midi mon campement pour aller faire une station géodésique et photographique à la Pointe Puiseux (3 954 E. M.). Après deux heures de travail, je reviens à la station de la Pointe Durand. J'y stationne à nouveau, puis je fais exécuter la reconstruction du Grand Signal de 1830, tandis que je lève au 1/200^e, les environs du sommet. Enfin, ma journée se termine par une fouille dans les débris des murs en pierres sèches du campement Durand. J'y trouve surtout de la paille et du charbon de bois, mais aussi un morceau de pot en terre cuite et une tringle de fer recourbée deux fois ayant servi à suspendre quelque objet. A 7 h. table d'hôte; puis installation du couchage. Changement de plaques. Je m'endors sous les rayons de la lune et passe une nuit excellente, moins fraîche que la précédente. De bonne heure le matin, alors que l'éclat de l'astre perce encore le tissu de la tente et lutte contre les vagues lueurs du jour qui s'élèvent à l'Orient, mes yeux s'entr'ouvrent... Dans la béatitude de cette atmosphère calme et pure, où l'on « entend » le silence



P. HELBRONNER.

Sommet de la Pointe Durand du Pelcroux.

grandiose des cimes aux neiges éternelles, l'imagination s'éveille, et, alors que le vrai sommeil a fui, mais que subsiste encore l'engourdissement délicieux qui suit un repos réparateur, elle prend l'âme tout entière et lui fait vivre ses visions... Tout à coup, un homme entr'ouvre les deux épaisseurs de toile formant la porte de mon logis... je le reconnais tout de suite : le capitaine Durand, mon ancien de l'Ecole Polytechnique de la promotion 1808... Nous sommes voisins, puisqu'il demeure à 8 m. en dessous de moi... Tout de suite, la conversation s'engage sur ce qui nous passionne : je le connais depuis longtemps et mon esprit est ami du sien... Nous sortons et de sa main il me désigne les stations qu'il vient de terminer ou celles qu'il se propose encore d'effectuer en cet été de 1830 : le Pic de Bure, le Taillefer, l'Aiguille du Goléon, le Thabor, le Rocher Blanc des Sept Laux, le Grand Veymont, le Perron des Encombres, le Pic du Frêne, le Mourrefret... Son splendide réseau s'accroche à des sommets inconnus de la presque totalité des hommes et son audace l'a poussé jusqu'ici, sur ce sommet que personne n'avait encore foulé!... Quel courage étonnant de s'aventurer ainsi sur ce pic sans même savoir s'il est accessible! Mais, comme il m'explique bien que la science de la Géodésie s'y trouve sur un magnifique piédestal!... Seule, cette Pointe des Arsines qui nous déroberait quelques grades de l'horizon aurait été préférable... Mais elle est inaccessible... On ne l'atteindra jamais... Quant au dôme de neige qui nous domine de quelques mètres vers l'O., nos appareils n'y trouveraient pas la plate forme solide qui leur est indispensable... Je suis ravi de vivre son enthousiasme. Au milieu de sa description de la plus grandiose région de notre patrie, il me montre la suite ininterrompue des services rendus au monde par la France, dans les sciences géodésique et topographique, où elle a déjà trouvé et trouvera les plus beaux résultats, dus à l'union — caractéristique chez elle — de ses facultés scientifiques et artistiques... Les Cassini, les Maupertuis, les Delambre, les Tranchot, les Bacler d'Albe, les Borda, les Laplace, les Legendre, les Puissant, les Brossier sont ou morts ou sur le point de disparaître, mais tant d'autres savants, tant d'autres artistes les suivent déjà ou vont les suivre!...

Ses paroles retentissaient encore à mon oreille charmée, mais le disque de feu émergeait derrière les Alpes Graies, inondant de ses rayons les objets et les idées... Mes yeux cessèrent de le voir dans l'étincelante clarté du soleil... Et je pensais alors à

Javelle, trouvant au sommet du Tour Noir, les plus belles lignes peut-être que la montagne ait inspirées :

« ... *Et ego in Arcadia!* Hommes, mes frères, qui viendrez ici, moi aussi, âme vivante et aimante, j'ai vu un moment ce que vous voyez; moi aussi j'ai palpité d'émotion en en contemplant la mystérieuse beauté... Oh! pendant que vous êtes à la lumière, prononcez mon nom; faites-moi revivre un instant dans votre pensée!... » Dans leur poétique envolée, les phrases entières revenaient à mon esprit, heureux de sentir qu'il les exauçait un peu par ce rêve de souvenir et de reconnaissance, jeté sur un de nos plus glorieux Ingénieurs-Géographes.

15 *Août*. — Le ciel est toujours splendide; la vue est peut-être même trop nette pour que cela continue. Je finis, en 4 h. de travail, les tours d'horizon géodésiques. J'ai eu pendant ce temps le plaisir de recevoir la visite de la caravane de M. Fleury, accompagné du père Gaspard; ils ont bien voulu partager notre petit déjeuner. Une dernière série de photographies et de téléphotographies (1) marque la fin de mes travaux au sommet où j'ai joui d'un temps constamment propice, qui évoque forcément dans mon esprit le souvenir des huit jours également merveilleux passés en *Août* 1893, au Mont Blanc, à l'Observatoire de mon ami Joseph Vallot et sur les cimes environnantes. A 1 h., tout est préparé pour le départ que le temps, qui semble être à mes ordres, a attendu pour se gâter et devenir menaçant. Un orage éclate quand nous quittons le Refuge Lemercier. Nous sommes à Ailefroide à 5 h. 50.

16 *Août*. — Je transporte tout mon monde (famille, guides, bagages) à Vallouise.

17 *Août*. — Le temps couvert me force au repos.

18 *Août*. — Début d'une série de cinq belles journées qui seront utilisées, toutes, successivement, pour des stations primaires. Aujourd'hui, nous partons à 4 h. 15 pour la Cime de la Condamine (2 936 E. M.). Notre itinéraire se fait par les pentes O. Ma station géodésique et photographique dure 6 h. Puis nous descendons sur le versant N. par les magnifiques parois de calcaires rouges, roses et lilas à l'aspect rappelant un peu celles du Monte Cristallo ou du Sorapiss et nous rejoignons le chemin du Col de l'Eychauda. A 7 h. à Vallouise.

(1) Parmi les téléphotographies prises à ce moment, il y a lieu de signaler tout particulièrement celle prise sur les Mischabel, à 181 kil. de distance : Le Dom et le Tischohorn sont très nets. Sur le même cliché, le Cervin est venu naturellement avec plus de vigueur (155 kil.).



P. HELBRONNER.

Campement à la Pointe Darvad.

19 Août. — Un peu moins matinaux. nous sommes assez tard au Signal des Têtes (2 046 E. M.) par une chaleur accablante. La promenade est à la portée de tous, par un sentier d'abord trop ensoleillé, mais agréablement abrité dans le haut. On traverse de charmants bois de mélèzes et l'on débouche sur un plateau gazonné, parsemé de roches calcaires analogues à celles du Désert de Platé. Le travail géodésique et photographique dure quatre heures. A 7 h. 20 à Vallouise.

20 Août. — Le temps, exceptionnellement beau, l'atmosphère exceptionnellement pure, m'offrent à la Tête d'Amont (2 810 E. M.), où j'arrive vers 9 h., la faculté d'exécuter et au delà mon programme géodésique et photographique. C'est dimanche : une partie de boules, engagée entre des soldats sur la place d'armes de Briançon, à 10 k. de moi, me donne quelques distractions, quand ma lunette les rencontre. A 7 h. à Vallouise.

21 Août. — Cette fois, la station est bien éloignée; aussi partons-nous à 2 h. 45 du matin pour le Pic de la Cavale (2 980 m. T. H.) Le sommet est atteint, par des éboulis d'abord, puis par de bons rochers après 9 heures de marche. Le panorama, sans être particulièrement remarquable, est très beau; dans la direction du S. et du S. O., vers les chaînes dépourvues de neiges, les pentes dénudées des montagnes, aux teintes jaunes et rousses, tranchent sur un ciel d'un bleu intense. Les nuances des paysages méditerranéens viennent, ici, faire leur transition avec celles des Grandes Alpes : le panorama de l'Acro-Corinthe s'évoque à mon souvenir...

Le ciel est idéalement beau, sans une brume. Je suis tout étonné et attristé quand j'apprends que je travaille depuis plus de 4 h. : il me semble qu'il y a à peine un quart d'heure que nous sommes là. Notre descente se fait par des pentes d'éboulis qui nous servent de traîneaux. Les 450 premiers mètres nous demandent 12 min. Le reste est moins vertigineux, néanmoins les 20 k., qui nous séparent du gîte, ne nous prennent, avec les haltes, que 3 h. 45. A Vallouise à 7 h. 30.

22 Août. — Le temps se maintient toujours le même, malgré une tendance du vent à prendre son origine au S. O. La course est longue encore aujourd'hui. Le départ à lieu à 2 h. 45 pour le Pic de l'Aiglier (3 325 E. M.). Nous l'atteignons à 10 h. Tandis que mes hommes cherchent une voie rapide de descente et surelèvent mon signal que la foudre a dû entamer, j'exécute à loisir mon travail géodésique et photographique jusqu'à 3 h. 30. Nous descendons en 2 h. 30 les 2 200 m. qui

nous séparent de Vallouise. Le temps s'est couvert pendant notre retour; j'ai ainsi été justifié de ma décision de demander à mes hommes cet effort considérable de cinq longues courses consécutives. Elles constituaient, en effet, tout mon travail de cette année autour de Vallouise, que je pourrai donc quitter le lendemain.

23-24 *Août*. — De Vallouise à la Grave et de la Grave à Saint-Christophe sur les routes avec toute ma famille et mes hommes, par mauvais temps.

25-26-27 *Août*. — Le temps ne me permet que de petites stations secondaires et tertiaires autour de Saint-Christophe. Le soir du 27, une marche ascensionnelle du baromètre me permet de projeter ma station au sommet de l'Aiguille du Plat de la Selle pour le lendemain.

28 *Août*. — Départ à 1 h. 30 du matin pour l'Aiguille du Plat (3 602 E. M.). Ma caravane s'est adjoint le père Gaspard, son fils Devouassoud et Christophe Aymard pour remplacer Baroz et Rey momentanément absents. Le temps, menaçant au début, se rassérène. La montée s'effectue par le couloir au dessus du Glacier du Plat. Plusieurs chutes de pierres nous couvrent de débris et nous forcent à nous coller à plat ventre sur la pente de glace d'où émergent heureusement quelques parabolles sous forme de rochers. Lorsque le champ de tir est traversé, il n'y a qu'un blessé : une éraflure légère au pouce. L'artillerie, d'ailleurs, n'était pas très éloignée et les vitesses étaient encore faibles là où nous la recevions. Encore quelques escalades faciles et le sommet est atteint. Il est 8 h. 15 (nous avons fait deux haltes représentant 1 heure d'arrêt). Le panorama est complètement dégagé, les lignes de l'horizon les plus lointaines sont d'une netteté merveilleuse pour la photographie. Le travail géodésique dure jusqu'à 2 h. de l'après midi. L'orage arrive alors du S. O. et nous descendons par la neige et la pluie battante. Au cours de la descente, nous franchissons 1 200 m. en 40 min. Il nous suffit de 2 h. 30 pour venir du sommet à Saint-Christophe.

29-30 *Août*. — Le temps gâté me permet cependant quelques petites stations sur le chemin de la Bérarde.

31 *Août*. — Le ciel s'est remis au beau complètement. Malgré les neiges tombées ces jours derniers, je tiens à exécuter la station géodésique du sommet de la Grande Roche de la Muzelle et la journée se passe à la préparer. Je dîne à 5 h. afin de dormir 4 h. avant le départ.

1^{er} *Septembre*. — Lever à 10 h. du soir et départ à 10 h. 30, le 31 août; nous marchons toute la nuit à la lanterne. Je suis accompagné du père Gaspard, de son fils Devouassoud, de J. B. Rodier, de Baroz et de Rey. Nous remontons le vallon de Lanchâtra; le glacier est atteint à 6 h. 30, la base de la Grande Roche à 7 h. 30. Nous attaquons le grand mur vertical où toutes les aspérités utiles sont actuellement encombrées de neige fraîche. Il n'y a plus de voie connue et l'on se dirige suivant l'aspect plus ou moins favorable de la muraille enneigée. A 10 h. 15, nous atteignons l'arête du sommet, mais à son extrémité septentrionale. Il va falloir chevaucher sur toute la longueur de ses 300 m., vaincre toutes ses tours et franchir ses brèches encombrées de neige fraîche. Cette gymnastique, plus délicate que celle de l'arête du Mont Rose avec laquelle elle présente une certaine analogie, nous prend trois quarts d'heure. Enfin, par un temps heureusement splendide, mon signal est atteint à 11 h. (3 460 m. T. H.). Le travail géodésique et photographique dure 4 h. La descente du grand mur se fait directement sous le sommet pour éviter les difficultés de l'arête. Mais nous nous trouvons bientôt vis à vis de difficultés supérieures. Nous devons franchir des parois et des dalles dont nous ne sortons qu'à grand'peine; nous mettons 3 h. 30 à descendre sans un seul repos ces 400 m. de muraille. De là à Saint-Christophe, par la nuit, mais sans arrêt. Nous arrivons au gîte à 10 h. 20. La course et la station ont duré 23 h. 50. Et le père Gaspard a soixante treize ans!

2 *Septembre*. — Nous faisons nos préparatifs le matin pour aller coucher au Refuge de la Lavey. Partis à 2 h. 30 de Saint-Christophe nous l'atteignons à 5 h. 20.

3 *Septembre*. — Le temps nous empêche de partir. Vers 7 h. je peux faire une station géodésique au refuge même et l'après midi exécuter une station de 4 h. sur les pentes qui le dominant à l'E. (env. 400 m. au dessus du refuge).

4 *Septembre*. — A 3 h. nous sommes en route par un temps splendide; mais un vent violent du N. nous arrête quelque temps. Cependant, à 10 h. 25 nous sommes au sommet de l'Aiguille du Canard (3 270 E. M.). Le ciel est pur sur toute son étendue; le panorama est merveilleux. La belle lumière de Septembre aux contrastes violents, aux teintes vigoureusement tranchées, aux ombres d'un bleu intense, me ravit. Ces circonstances me permettent de travailler jusqu'à 4 h. 38; 1 h. 30 avant, j'ai envoyé deux de mes hommes mettre en ordre le Refuge de

la Lavey par où nous ne repasserons pas et prévenir à Saint-Christophe que je rentrerai tardivement. Notre descente se fait, à partir des prairies, par un mauvais sentier où nous sommes pris par la nuit. Nous arrivons au gîte à 10 h. du soir.

5 *Septembre*. — Je transporte, par une journée splendide, ma famille, mes hommes et mes *impedimenta* à la Bérarde. Mes deux filles (3 ans et 6 ans), sont dans un panier de part et d'autre d'un mulet. L'équilibre est obtenu par une pierre placée sous le panier de la plus jeune.

6 *Septembre*. — Départ à 3 h. pour la Grande Aiguille de la Bérarde dont nous atteignons le sommet à 9 h. 20 (3 422 E. M.). Le temps devient menaçant après avoir fait espérer une magnifique journée. La neige nous force à partir à 11 h. 30. Pourtant, en descendant, le ciel se rassérène et je peux travailler 4 h. sur l'éperon rocheux qui forme le contrefort septentrional de la Grande Aiguille (2 830 m. T. H.).

7-8 *Septembre*. — Le temps reste couvert et ne permet qu'une station à la Bérarde. Pourtant une hausse barométrique me fait préparer mon expédition des Bans.

9 *Septembre*. — Le réveil a lieu à minuit. Une brume intense recouvre la vallée et ne permet pas de voir à 10 m. Je consulte mon baromètre : il a encore monté d'un millimètre depuis 8 h. du soir et cela me décide. Nous remontons le Vénéon, assez inquiets du temps jusque vers 5 h. A ce moment, comme par un coup de baguette, l'atmosphère devient pure; une journée splendide se prépare. Nous remontons le Glacier de la Pilatte; d'immenses crevasses et des séracs menaçants nous obligent à de longs contours. Nous arrivons à 9 h. 30 au Col de la Pilatte et suivant les crêtes des Têtes de la Pilatte, vers l'O., nous faisons la halte du déjeuner à 10 h. au Col des Bans. Nous attaquons la magnifique muraille des Bans; le rocher est excellent quoique très raide. A 11 h. 30 le culmen de l'arête est atteint (3 675 m. T. H.). Il est plus confortable que je ne l'espérais. Le temps, sans brumes et sans vent, me permet un excellent travail. Nous quittons l'admirable belvédère à 3 h. 30. A 9 h. 15 nous rentrons à la Bérarde par un clair de lune qui nous dispense de lanterne.

10 *Septembre*. — Temps superbe, consacré à une longue station géodésique à la Tête de la Maye (2 520 m. T. H.) d'où j'ai déjà pris un tour d'horizon photographique en 1902.

11 *Septembre*. — A 1 h. matin, en route pour les Rouïes par temps splendide. La lune nous économise décidément la bougie.

L'ascension, classique et facile, se fait rapidement malgré les contours que nécessite le glacier très crevassé à cette époque. Il est 9 h. quand nous foulons le sommet central (3 634 E. M.).

Quelle différence avec une des vues que me rappelle cette date! C'était en 1896, au sommet du Gross Glockner, atteint avec un seul guide, après une lutte délicate contre la neige fraîche qui encombrait les rochers, noyait les câbles, ensevelissait même presque tout entiers la croix et le signal du sommet. Aujourd'hui, pas la moindre brume ne menace mes visées. Je peux travailler jusqu'à 3 h. 15. Nous descendons sur le Chalet hôtel du Clot en Valgaudemar par le Col des Rouies (3 300 E. M.). Le passage au milieu des crevasses nous est indiqué par la trace fraîche d'un chamois. A 7 h. nous sommes au chalet.

12 *Septembre*. — Le temps couvert m'impose le repos; la journée se passe autour du chalet hôtel.

13 *Septembre*. — A minuit et demie par le clair de lune, nous sommes déjà sur le chemin du Col de Vallonpierre. Mon objectif est le Sirac dont la splendide paroi N. ainsi éclairée est un des plus beaux spectacles que j'ai vus. A 4 h. 15 la cabane des bergers de Vallonpierre est atteinte; nous devons y coucher, et des couvertures, des vivres et du combustible y seront apportés dans la journée par un mulet. Elle n'est guère confortable; c'est un abri formé d'une immense pierre surplombante à laquelle sont adossés trois petits murs en pierres sèches.

Pour éviter le glacier N. O. qui peut être difficile à cette époque, nous faisons un contour par dessus le Col de Vallonpierre et inaugurons par la face S. O. une voie d'accès en partie nouvelle. Constamment sur les rochers, par des couloirs ou des arêtes, nous nous livrons à une intéressante escalade qui nous amène au sommet à 9 h. 50 (3 450 m. T. H.). Toutes les cimes sont découvertes et me permettent une station photographique et géodésique. Malheureusement, le temps se couvre et sous la poussée du vent de S. O. la neige et les brouillards nous enveloppent à midi 15. Nous partons à midi 30 et mettons 3 h. à descendre les rochers mouillés. Par une pluie diluvienne, nous atteignons notre abri de Vallonpierre.

14 *Septembre*. — Passé une excellente nuit sur le foin et les rhododendrons, mais temps épouvantable. Il faut battre en retraite! Nous quittons notre abri et en 2 h. nous sommes au Chalet hôtel du Clot. Notre descente continue jusqu'à la Chapelle en Valgaudemar où la pluie nous accompagne drue et serrée.

15-16-17 *Septembre*. — Le mauvais temps me tient bloqué

à la Chapelle en Valgaudemar; c'est à peine si je peux faire une courte station géodésique sur le pont de la Séveraisse.

18 *Septembre*. — Le temps semblant moins menaçant, je pars à 5 h. pour le Pic Pétarel (2 663 E. M.); notre marche très rapide nous y conduit en 4 h., haltes comprises. Le ciel me permet d'y prendre le tour d'horizon photographique et d'y travailler jusqu'à 1 h. A ce moment, les orages qui se rapprochent de notre sommet me forcent à l'abandonner. Un quart d'heure plus tard nous voyons la foudre y tomber. Malgré la violence du vent et la grêle, je peux encore, sous mon ombrelle, relever géodésiquement le Lac de Pétarel (2 110 m. T. H.). Puis la tempête se déchaînant et la foudre éclatant de toutes parts, nous dévalons sur les pentes. En 42 min. j'ai descendu au pas de course 1 200 m. de dénivelée. Arrivé à l'hôtel à 3 h. 45, je me vois obligé de me coucher quelque temps pour permettre à mes habits de sécher.

19 *Septembre*. — A 4 h. matin, par la pluie qui n'a pas cessé toute la nuit, je pars rejoindre ma femme et mes enfants au Bourg d'Oisans, en faisant le grand tour par la Mure et Vizille.

20-21-22-23-24 *Septembre*. — Au Bourg d'Oisans, en période de grand mauvais temps, avec quelques éclaircies, permettant, surtout le matin, plusieurs importantes stations aux Repères du service du Nivellement Général, qui contribueront à établir les bases de départ des cotes d'altitude de tout mon réseau.

25 *Septembre*. — Le temps semblant plus sûr, je pars à 5 h. pour exécuter ma deuxième station au Signal de l'Homme Sud (2 180 m. T. H.), où j'ai déjà travaillé toute une journée l'année dernière. Le temps se gâte bientôt et ne me permet que 3 h. de visées. En redescendant, je peux encore faire une station à la Croix du Col de Maronne (1 705 m. T. H.).

26-27-28-29 *Septembre*. — Toujours au Bourg d'Oisans, par le régime des vents du S. et du S. O., je ne peux que continuer, sur les routes, les stations de départ altimétrique.

30 *Septembre*. — Une magnifique journée qui se maintient jusqu'au coucher du soleil me permet ma station primaire de Pied Montet (2 344 E. M.). J'y travaille 6 h. consécutives. Je prends également en photographie le tour complet d'horizon que les neiges, récemment tombées, rendent encore plus beau. A 7 h. 30 du soir je suis rentré au Bourg d'Oisans.

1^{er}-4 *Octobre*. — Le temps redevient détestable; je stationne dans la vallée; je n'ai plus d'espoir de pouvoir exécuter la station projetée au Grand Rochail. Cependant une hausse barométrique

4° 50'

du G^d Galibier

3235 S.M.

La Combe aux

F PELVOUX

Campagne géodésique

de M.P. HELBRONNE

du 5 juin au 6 octobre 1914

ANEVAS des STAT

à l'échelle de 1:100 000

4° 50'

i
l
c
j
I
F
q
A
d
p

me décide à la tenter et je pars le 4, au soir, du Bourg d'Oisans pour coucher au Villard Notre Dame.

5 *Octobre*. — La nuit a été belle et les étoiles brillent sur toute la voûte céleste, quand nous partons à 3 h. du matin. Mais 1 h. 30 plus tard, le soleil se lève mal, de grosses nuées apparaissent partout, un vent violent de l'O. souffle subitement. Je veux persévérer : nous dépassons la cabane de Fontgillarde, mais les rafales de neige nous arrêtent; je peux cependant faire une petite station de relèvement. Nous redescendons à la cabane où nous attendons 3 h., dans l'espoir — bien improbable — d'un changement de temps. La neige et la pluie augmentent et nous reprenons le chemin du Bourg d'Oisans. En route, de très courts intervalles entre les averses me laissent faire plusieurs relèvements géodésiques.

6 *Octobre*. — Les jours deviennent trop courts, la neige descend trop bas, l'atmosphère est trop froide; enfin et surtout le mauvais temps est trop nettement installé pour espérer un revirement prochain. La montagne ne me paraît plus propice au travail scientifique. Je me décide à la quitter.

Cette campagne a ainsi duré plus de quatre mois et j'ai pu exécuter non seulement presque tout le programme prévu, mais encore d'autres stations que les nécessités du travail m'ont amené à y ajouter. Il a été fait dans cette période cent vingt deux stations géodésiques parmi lesquelles plus de trente au dessus de 3 000 m. et plus de quarante entre 2 000 et 3 000 m. Le nombre des clichés pris s'élève à cent quarante douzaines et, pour la presque totalité, représentent des panoramas complets des stations culminantes devant me servir à compléter le figuré du terrain par la méthode des perspectives. Des observations magnétiques, barométriques et thermométriques ont été relevées en presque tous les points de stationnement d'où rayonnent en faisceaux plus de cinq mille directions azimutales et un nombre égal de directions zénithales qui représentent environ vingt mille lectures des verniers et qui intéressent une surface de terrain de plus de quinze cents kilomètres carrés.

PAUL HELBRONNER.

ILLUSTRATIONS

1° Les Écrins et le Glacier Blanc, du Pic des Agneaux (3 660 m.), par M. P. HELBRONNER, 8 Août 1905. — Agrandissement d'un fragment (azimuth intéressé 95 à 135°) du panorama complet en 10 clichés stéréoscopiques : Jumelle Belliéni 8 × 9 à décentrement; verres jaunes ralentissant 18 fois; objectifs Zeiss; diaphragme f/12,5, pose 2"; plaques orthochromatiques Lumière, ocrées par Bellieni.

En partant de la gauche, les cimes visibles sont : Pic Coolidge, Rouïes, Fîfre, Ecrins (6 k. 5) avec chaîne de la Grande Sagne en avant, Pic Lory, Brèche Lory, Dôme de Neige des Ecrins, Col des Ecrins. Au dessus de celui-ci, au 2° plan, Grande Aiguille de la Bérarde, et au 3° plan, Aiguille des Arias et Aiguille du Canard. A droite du Col des Ecrins, Roche Faurio, Pointe Xavier Blanc et Pointe Louise. Le Refuge Caron se trouve à peu près sur une verticale abaissée d'un contrefort de la Pointe Louise, à mi-hauteur d'un mur de rochers situé rive gauche du Glacier Blanc..... *frontispice*

2° Le sommet des Écrins, du Col du Galibier, par M. P. HELBRONNER, 26 Juillet 1905. — Téléstéréoscope obtenu suivant les très curieuses méthodes imaginées par M. Helbronner (Voir *Ann. C. A. F.* 1902, p. 530-551, et *C. R. Ac. des Sciences* 5/12/04); téléobjectif Zeiss adapté à l'un des objectifs de la jumelle stéréoscopique 8 × 9 Bellieni; mesuré perpendiculairement à la direction Col du Galibier-Sommet des Ecrins, l'écartement des deux stations de pose est d'environ 32 m.; azimuth intéressé 180 à 190°; distance Col du Galibier-Sommet des Ecrins, environ 16 k.; diaphragme f/9, pose 3",5; verres jaunes ralentissant 18 fois; plaques orthochromatiques ocrées.

En regardant ce téléstéréoscope dans un stéréoscope direct ou à réflecteur, on découvre 4 plans : 1° Pyramide de Laurichard, à 4 k. environ; 2° Arête de Chamoissière (points 3 059 et 3 050 de la carte Duhamel), à environ 9 k. 5; 3° dans la chaîne rive gauche du Glacier Blanc (à 12 k. environ), en partant de la gauche, parois de la Roche Hippolyte Pic, dont on ne voit pas le sommet, le Col de Roche Faurio avec aiguille en forme d'obélisque (aspect fréquent dans le Massif des Ecrins où on le retrouve, notamment au Col de la Pyramide, au Col du Pelvoux, à la Brèche Lory, etc...), Pointe Louise, Pointe Xavier Blanc, Sommet de Roche Faurio, sous lequel on aperçoit les pentes supérieures du Glacier de Tombe Murée, tributaire du Glacier de la Platte des Agneaux; 4° les Ecrins (à 16 k. environ) avec les pentes supérieures du Glacier Blanc; en partant de la gauche, Barre Noire au dessus des pentes de la Roche Hippolyte Pic, Brèche des Ecrins, arête E. et Couloir Whymper, Sommet des Ecrins, arête O. avec son piton principal le Pic Lory, Brèche Lory, Dôme de Neige des Ecrins..... *face à la p. 16*

3° Refuge Caron et panorama des Écrins (4 103 m.), vers le N. E., par M. P. HELBRONNER, 9 Août 1905. — Un des dix clichés formant le tour d'horizon de la station géodésique des Ecrins : azimuth intéressé 345 à 385°; Jumelle Belliéni; verre jaune 18 fois; f/12,5 pose 2"; plaque ortho ocrée).

Au premier plan, Glacier Blanc (le Refuge Caron se trouve au dessous de la Roche Paillon à l'endroit marqué par une croix). Au deuxième plan, de gauche à droite : Pointe Louise, Col de Roche Faurio, Roche Hippolyte Pic, Roche Paillon, Roche Emile Pic, Col Emile Pic (pas la selle du col),

Pic de Neige Cordier, Brèche Cordier, Pic du Glacier Blanc, Col du Glacier Blanc; 2° plan, Crêtes du Col du Galibier, Roche du Grand Galibier, Massif de Combeynot; 3° plan, Massifs de Pécllet, du Thabor; 4° plan, Dôme de l'Arpont, Dôme de Chasseforêt, Grande Casse; 5° plan, Mont Pourri; enfin, à l'horizon, chaîne du Mont Blanc depuis le Dôme de Miage jusqu'aux Grandes Jorasses, et plus à droite, Grand Combin, entre le Mont Pourri et la Grande Casse.

Le cartouche de gauche représente le Refuge Caron, d'après une photographie de M. FLUSIN..... face à la p. 20

4° **Sommet de la Pointe Durand du Pelvoux** (3 938 m.), par M. P. HELBRONNER, 14 Août 1905. — Jumelle stéréoscopique Bellieni; diaphr. 1/12,5 plaque ortho. ocrées, sans verre jaune, instantané lent.

Campement de l'auteur pour ses opérations géodésiques du 13 au 15 Août 1905. On aperçoit, à quelques mètres sous le sommet, la tente et sa terrasse de soutènement bâtie par les guides de l'expédition. Trois d'entre eux : J. B. Rodier, Joseph Baroz et Joseph Rey sont assis à l'entour.

Le grand signal du sommet n'est pas encore reconstruit.

A 8 m. en dessous de la tente et vers la gauche, on aperçoit les murs en pierres sèches formant les faces S. O. et S. E. du campement du Capitaine Durand, le célèbre géodésien, qui y séjourna en Août 1830. La porte située dans la face S. E. est très visible. Les murs étaient recouverts d'une bâche dont l'inclinaison, qu'on devine tout à fait insuffisante sur la photographie, fut, pendant les tempêtes qu'y essuya le courageux Ingénieur-Géographe, cause d'un amoncellement de neige difficile à déblayer.... face à la p. 22

5° **Campement de la Pointe Durand** (3 922 m. env.), par M. P. HELBRONNER, 14 Août 1905. — Cliché à la Jumelle stéréoscopique 8 × 9 Bellieni, diaphragme 1/12 sans verre jaune; instantané vitesse moyenne; azimuth intéressé 60 à 100°.

La tente de M. Helbronner, modèle Whympier modifié, mesure 4 m² de superficie. Cinq personnes y couchèrent plusieurs fois — notamment au séjour du Pelvoux. — A gauche Joseph Rey, à droite J. B. Rodier; sur le terre-plein construit par les guides, et en avant de la tente, se trouvent la caisse du théodolite, son pied, et le dossier des stations et visées de toute la campagne. Accrochés aux montants; une lanterne pliante, un baromètre, une jumelle longue vue..... face à la p. 24

6° **Carte des stations géodésiques du Massif du Pelvoux-Ecorins**, campagne de 1905 de M. Paul HELBRONNER. — L'auteur a bien voulu essayer de résumer pour *La Montagne* l'ensemble de ses opérations (5 Juin au 6 Octobre 1905), et même effectuer quelques calculs qui, d'ores et déjà, présentent un grand intérêt par les cotes nouvelles d'altitude qui y sont données.

Il ne se trouve dans cette carte que des points stationnés par l'auteur ou des points intersectés dits primaires. L'importance des stations, leur date, leur durée, leur altitude, le nombre des directions azimutales et zénithales, celui des clichés photographiques, les relations entre les seules stations primaires s'y trouvent indiqués par des abréviations indiquées sur la légende qui accompagne la carte. L'échelle est le 100 000°.

Les cotes d'altitude résultent d'un travail essentiellement provisoire; elles sont arrondies à 5 m. près; mais leur grande divergence avec certaines cotes précédemment admises semble justifier dès maintenant leur publication provisoire..... face à la p. 32



EXPLORATIONS NOUVELLES EN 1905

Roche de la Muzelle (3 459 m., E. M. F.), par la face E. — 1^{er} Septembre 1905. — M. P. HELBRONNER avec Pierre GASPARD père, Devouassoud GASPARD, J. B. RODIER,, Joseph BAROZ, Joseph REY. — L'itinéraire de montée se fit par l'arête N. E. avec une légère variante, la caravane ayant pris le couloir le plus au N. de la face E. et ayant ainsi atteint l'arête sommitale à son extrémité N. (la traversée de cette arête fut difficile à cause de la neige fraîche, 4 h. 30 de la base du glacier au sommet).

A la descente, pour éviter les difficultés de l'arête sommitale, la caravane prit le parti d'essayer de descendre le couloir situé sous le sommet sur la face E. Il lui fallut changer deux fois de couloir par des marches de flanc sur des parois en général sans prises et recouvertes de neige fraîche, et suivre dans cette face un itinéraire impossible à décrire, imposé qu'il était par un état spécial du rocher. Du sommet au glacier, où elle arriva à 6 h. 10 soir, elle mit 3 h. 35 pour une dénivellée de 400 m.; Devouassoud Gaspard la sauva d'un bivouac en pleine muraille par son audace et son intelligence.

Montée (haltes comprises).	12 h. 30
Travail géodésique au sommet.	3 h. 45
Descente (halte comprise).	7 h. 35

Total. 23 h. 50

Renseignements de M. P. HELBRONNER.

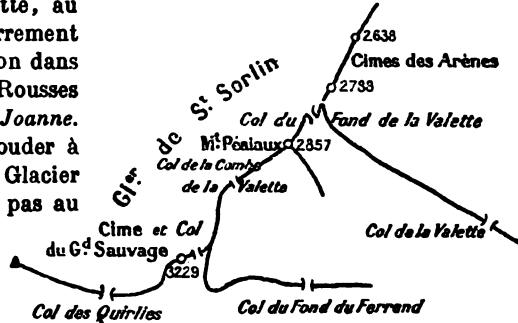
Mont Péaiaux (2 857 m.). — 9 Août 1905. — M. G. FLUSIN avec Célestin BERNARD. — Ce sommet du Massif des Grandes Rousses, sans nom sur la carte E. M. F., a été nommé Mont Péaiaux par M. Maurice Paillon (*Dict. géogr. de Joanne*, article Grandes Rousses, p. 3 983) ressuscitant un vocable de la carte de Bourcet, et Mont Pécaux, par suite d'une erreur d'impression pour Péaiaux (1), par M. Engelbach (*Revue Alpine*, VI, p. 309, le Massif de la Cochette).

(1) Correspondance particulière.

Ascension par les pentes N. O. (éboulis et névés) jusqu'à une brèche située au N. E. du sommet, atteint après une marche de flanc et une courte escalade. — Descente de l'arête N. E. sur la brèche, par des rochers abrupts, mais faciles.

Communication de M. G. FLUSIN.

Col du Fond de la Valette (2 800 m. ?). — 8 et 13 Août 1905. — MM. G. FLUSIN, Ch. JACOB et J. OFFNER. — La carte d'E. M. F. attache à tort l'arête de partage entre Arc et Romanche, venant du Col de la Valette, au Mont Péaiaux : errement qu'a suivi M. Paillon dans son article Grandes Rousses du *Dict. géogr. de Joanne*. Celle-ci vient se souder à l'arête rive droite du Glacier de Saint-Sorlin, non pas au Péaiaux, mais entre ce sommet et les Cimes des Arènes, comme le montre le schéma ci-contre. Il existe au S. O. du point de suture un col oblique par rapport à la direction générale de la crête, col très facile, puisque nous avons pu y amener de Clavans un mulet lourdement chargé, qui a débarqué nos bagages à 100 m. de la rive droite du Glacier de Saint-Sorlin. Ce col, bien connu des gens du pays et dont je n'ai trouvé mention nulle part, porte le nom de Col du Fond de la Valette.



Communication de M. G. FLUSIN.

REFUGES ET HOTELS

Chalet Refuge de Rabuons (2 540 m.). — Depuis sa brillante inauguration, à laquelle avaient pris part plus de 150 personnes, il a été inscrit au Chalet de Rabuons 152 couchages (guides compris). En outre, plus de 100 touristes sont venus visiter le refuge, sans compter des compagnies des 6^e, 7^e, 23^e et 28^e bataillons de Chasseurs alpins et la 17^e batterie d'Artillerie de montagne, qui prirent ce but pour des marches de reconnaissances.

Plusieurs groupes d'ascensionnistes firent au chalet des séjours de deux à cinq jours; inutile d'ajouter que les grandes cimes voisines du massif : Cialancias, Corborant, Cimon de Rabuons, Rocca Rossa, Ténibres (3 032 m.), Bec dal Vir, Cime Burnat et Roche Brossé furent toutes gravies un certain nombre de fois. La création

du Chalet Refuge de Rabuons a donc déterminé vers cette belle région de la Haute Tinée, si peu connue encore, un mouvement touristique fort accentué qui ne peut que prendre par la suite une grande importance.

Un premier corollaire, pour ainsi dire, en est résulté : un hôte modernement installé et qui sera à l'enseigne « Hôtel de Rabuons » est en organisation à Saint-Étienne de Tinée (1 150 m.). Pour ce remarquable centre d'excursion, c'est un premier pas vers un avenir certain qui en fera un des séjours d'été les plus agréables du S. des Alpes.

Pendant la mauvaise saison les clefs du Refuge de Rabuons sont déposées à la mairie, à la disposition des alpinistes accompagnés de guides ou porteurs du Club Alpin Français. C. L. B.

Fréquentation des refuges. — Il serait intéressant, pour suivre le mouvement croissant de l'alpinisme, de connaître le mouvement des touristes dans les refuges gardés. La Section d'Annecy du C. A. F. a bien voulu nous communiquer les chiffres suivants :

	1900	1901	1902	1903	1904	1905
Parmelan	195	253	1 025	843	857	945
Tournette (Cassey)	»	»	350	305	500	532
Totaux.	»	»	1 375	1 148	1 357	1 477

Cabane d'Orny. — Le site sauvage de la haute Combe d'Orny, chanté par Javelle, vit s'établir une modeste cabane adossée au rocher. La beauté de ses environs acquit bien vite la réputation qu'elle méritait et le Club Alpin Suisse fut obligé d'établir un refuge plus grand et plus confortable à quelques mètres en dessous de l'ancien refuge. Mais l'accroissement rapide des hôtels de villégiature à Champey, la facilité d'accès de la Combe d'Orny, amena dans la nouvelle cabane, à certaines époques propices, un véritable flot de touristes : on y rencontrait en masse des estiveurs de Champey, des institutions de jeunes filles en caravanes scolaires, etc.; et les alpinistes, arrivant le soir, avant ou après quelque ascension, ne trouvaient plus à s'abriter. Après de nombreuses discussions, entrecoupées de propositions draconiennes pour exclure le vain peuple, la Section des Diablerets du C. A. S. vient de trouver la solution élégante de la question. On laissera la cabane actuelle aux touristes de Champey et l'on bâtira un nouveau refuge pour les alpinistes à 3 130 m. d'altitude, plus haut que l'ancien de 440 m., c'est-à-dire à 1 h. 30 de marche au delà, près du Col d'Orny (3 119 m.), à 30 min. seulement du sommet de la Pointe d'Orny (3 274 m.), où l'on pourra aisément aller voir lever le soleil, sans marche de nuit préalable.

C'est la mise à la portée immédiate des alpinistes de toutes les splendides ascensions des hauts bassins de Trient, du Tour, de Saleinaz.

La nouvelle cabane se nommera la Cabane Dupuis, en souvenir de cet alpiniste qui affectionnait particulièrement la région d'Orny et qui a créé un fonds en vue de l'établissement du nouveau refuge. Le coût total de la nouvelle cabane sera de 8 000 francs.

SENTIERS, ROUTES ET CHEMINS DE FER

Funiculaire de la Bastille et du Jalla. — A côté du projet d'un tramway qui porterait les visiteurs de Grenoble au plateau du Parizet et au Villard-de-Lans, voici un nouveau projet de funiculaire à la Bastille et au Jalla (650 m.), qui permettrait aux touristes de jouir aisément et rapidement du magnifique panorama des montagnes qui entourent Grenoble.

Le système funiculaire serait à roues à griffes sans crémaillère, la force motrice serait électrique et la machine aurait un groupe électrogène emmagasinant la force perdue. La Société anonyme exploitant serait au capital de 400 000 francs actions.

Service automobile en Chablais. — Des cars automobiles de 16 places, avec coupé pour bagages et messageries, desserviront, à partir du 1^{er} mai, les vallées de la Dranse d'Abondance et de la Dranse du Biot. C'est Abondance et Morgins avec le passage sur la vallée de Champéry, d'une part, Morzine et Montriond avec le passage sur la vallée de Taninges d'autre part, mis à la portée facile des touristes. On sait qu'il y a dans le Chablais des cimes calcaires jolies d'allure, sinon très hautes, entourées de forêts pittoresques, tout près de centres de villégiatures bon marché et bien organisés.

SCIENCES ET ARTS

Concours international de photographies de montagne.

— RÉCOMPENSES DÉCERNÉES PAR LE JURY. — **SERIE A** (Photographies prises au dessous de 2 000 m.). — *Médailles d'argent.* — 1^{er} prix : M. Frédéric LUNG, 1, rue du Laurier, à Alger. — 2^e prix *ex æquo* : M. Adolphe LEZER, 58, rue Saint-Ferréol, à Marseille; M. Léon MARCHAND, 165, rue de Rennes, à Paris. — *Médailles de bronze.* — 4^e prix : M. Charles LEFEBURE, 33, rue du Lac, à Bruxelles. — 5^e prix : M. Charles de VALLAT, 1, rue Madame, à Paris. — 6^e prix : M. Paul DE LA TOUR, 5, rue d'Odessa, à Paris.

SERIE B (Photographies prises au dessus de 2 000 m.). — *Médaille de vermeil.* — 1^{er} prix : M. le Dr Théodore THOMAS, 2, place des Saussaies, à Paris. — *Médailles d'argent.* — 2^e prix *ex æquo* :

M. Edmond BOBAND, 6, place Saint-François, à Lausanne (Suisse); M. Pierre LEFÉBURE, 13, rue de l'Odéon, à Paris. — 4^e prix *ex æquo* : Le CLUB ALPINO ACCADEMICO, p. la sede del Club Alpino Italiano, 28, via Monte di Pietà, à Turin (Italie); M. P. SISLEY, 58, cours Morand, à Lyon. — 6^e prix : M. Emile DUCHATEAU, chef du bureau auxiliaire de la Banque de France, à Honfleur. — *Médailles de bronze*. — 7^e prix : M. Félix ROBIN, 7, rue d'Anjou, à Paris. — 8^e prix : M. Adolphe LEZER, 58, rue Saint-Ferréol, à Marseille. — 9^e prix : M. Camille BRAULT, 73, boulevard Haussmann, à Paris. — 10^e prix : M. Ernest BRUNNARIUS, 8, rue des Granges, à Melun. — 11^e prix : M. Edouard ESCARRA, 39, rue de Surène, à Paris. — 12^e prix : M. Charles DE VALLAT, 1, rue Madame, à Paris. — 13^e prix : M. J. MARTIN, 31, Marktgasse, à Berne (Suisse). — 14^e prix : M. Manuel M. DE VICTORIA, Verónica, 37, à Grenade (Espagne). — 15^e prix : M. Guillaume DE BEZIN, 20, rue Alsace-Lorraine, à Toulouse. — 16^e prix : M. André KERN, 57, rue du Torrent, à Clarens (Suisse). — 17^e prix : M. Paul SCHULZ, 7, rue Richelieu, à Paris. — 18^e prix : M. J.-E. KERN, 10, route de Chêne, Genève (Suisse). — 19^e prix : M. G. LAFITTE, 8, rue Saint-Paul, à Saint-Etienne (Loire). — 20^e prix : M. Paul DUFOUR, 89, avenue de Villiers, à Paris.

Les envois, très nombreux, présentaient tous un grand intérêt, aussi bien au point de vue artistique qu'au point de vue alpin, et le jury a vivement regretté de ne pas avoir plus de récompenses à sa disposition; le public pourra d'ailleurs prochainement juger de la valeur des épreuves adressées, une exposition devant avoir lieu dans les locaux du Club Alpin Français, du 1^{er} au 10 Février.

Le jury était ainsi composé : MM. Henry Cuénot, président; Ch. Mendel, vice-président; Reyner, secrétaire; E. Belloc, Ch. Bertier, J. Bertot, Ad. Boursier, J. Bregeault, E. Caron, V. Chevillard, L. A. Davanne, E. Diehl, L. Gaumont, P. Joanne, J. Lemerrier, R. Malloizel, E. A. Martel, de Parville, Pector, P. Puiseux, Ed. Sauvage, Fr. Schrader, J. Vallot, H. Vallot, Léon Vidal.

Tremblements de terre en montagne. — Voici encore quelques renseignements (V. I, p. 546 et 588), en réponse à l'enquête que nous avons ouverte sur l'effet des tremblements de terre en haute montagne.

Le 13 Août dernier, nous étions arrivés, ma femme, mon fils et moi, depuis à peine cinq minutes au Col de Balme, quand se produisit la secousse du tremblement de terre, vers 10 h. 25 environ. Je me trouvais à ce moment à une centaine de mètres de l'auberge, occupé à photographier, et je crus à une explosion; je vis sortir de la maison une poussière épaisse tandis que les touristes qui étaient en train de déjeuner se sauvaient précipitamment au dehors.

Mais en même temps de multiples chutes de pierre eurent lieu de tous côtés à la fois. C'étaient de véritables avalanches de matériaux de toutes grosseurs, accompagnées d'un fracas épouvantable. Un énorme bloc s'était détaché du sommet de la Croix de Fer. Du côté de l'Aiguille Verte et dans le massif du Géant, nous vîmes un gros nuage de poussière de neige qui resta longtemps en suspension dans l'air.

Je n'ai point senti le sol trembler sous mes pieds, l'alpage où j'étais a-t-il amorti ou annihilé pour moi la secousse ? En rentrant le soir sur Chamonix, nous avons pu constater que, entre le Tour et Argentières, la route était complètement sillonnée de crevasses de deux à trois centimètres de largeur.

V. RISTON.

La Grotte du Mau. — Un cultivateur de la commune de Saint-Roch, près Sallanches, en voulant se débarrasser des roches qui gênaient l'exploitation de son champ, vient, par un coup de mine, de découvrir une grotte. Une tentative d'exploration sommaire a eu lieu. La voûte de la première galerie est assez élevée : à 200 m. de distance au S., elle se trouve obstruée par des tufs, fissurés toutefois et qui laissent passer de l'air chaud. Une galerie fut encore explorée à l'E., assez étroite celle-ci et revêtue de belles stalactites. Il est probable que ce sont d'anciens canaux de résurgence des eaux provenant des lapiaz de la chaîne de la Pointe Percée, actuellement dirigées ailleurs. Une exploration méthodique pourrait peut-être amener des découvertes intéressantes.

Travaux d'hiver. — Un courant encore bien faible, mais qui ne saurait être assez encouragé, se produit dans les Hautes Alpes en faveur des travaux d'hiver à acclimater chez nos montagnards, qui sont réduits pendant les mois de gelées à une oisiveté complète. A Saint-Véran, nous avons déjà signalé la taille des pierres fines, qui, amenée par M. Toy Riont, a fini par s'y implanter. D'autres efforts se sont faits dans le reste du Queyras. Mais voici qu'aux environs d'Embrun, un instituteur, M. David, a organisé des cours de vannerie à l'école communale. Répondant à cette intelligente initiative, la commune a l'intention d'établir une oseraie dans les terrains de la plaine des Crottes livrés au colmatage.

Des cours analogues ont déjà lieu dans les Alpes piémontaises et le Comice agricole de la vallée d'Aoste y a ouvert des « Ecoles de paniers ». Le travail de la vannerie est, en effet, un travail facile et il pourrait amener un supplément de bien être à nos populations des Alpes à qui la culture, l'élevage et l'exploitation des beurres et fromages suffisent à peine.

Orthographe des noms de lieux. — C'est dans les Alpes surtout que s'est fait sentir l'inconvénient de l'incertitude de la toponymie, et depuis de longues années les alpinistes ont signalé les imperfections sur ce point de la carte d'E. M. et parfois aussi,

mais plus rarement, des cadastres. Le Gouvernement vient de prendre une mesure, nous allions dire conservatoire : une circulaire ministérielle vient de prescrire aux archivistes départementaux une minutieuse revision des noms des communes. Le ministre signale dans cet ordre d'idées le travail de revision générale qui a été fait dans le département de l'Orne par M. l'archiviste Louis Duval et qui a été inséré dans la *Revue générale d'Administration*. Une partie de ce travail, plus complète puisqu'elle embrasse non seulement les noms du chef lieu mais aussi les noms de beaucoup de lieux dits, a déjà été faite dans ces admirables *Dictionnaires topographiques* départementaux, dépouillement des Archives, dont la publication a été malheureusement arrêtée par le ministère. Mais une autre source que celle des Archives existe et il est temps de faire l'inventaire de notre toponymie, alors que les patois existent encore dans la pratique et ne seront plus bientôt que dans le souvenir. Les patois, dans la montagne surtout, disent la signification de presque tous les noms de lieux et souvent ils aident à en fixer l'orthographe.

DIVERS

Chien perdu. — Il ne s'agit point ici d'un chien perdu dans le dédale des rues défoncées de Chamonix; mais d'un chien perdu dans les hautes altitudes. Une caravane, qui escaladait cet été l'Aiguille du Godter et se trouvait près d'arriver au sommet, rencontra un magnifique chien de Montagne, huché sur un rocher, d'où il refusait de sortir, terrifié par l'à pic qui s'ouvrait sous lui. Le pauvre animal avait dû crier désespérément au perdu et se trouvait de plus exténué par le jeûne : il n'osait ou ne pouvait franchir d'un bond le précipice qui le séparait du rocher praticable, ou remonter les rocs abrupts par où il s'était glissé jusqu'à la plate forme sur laquelle il gisait. Nos touristes réconfortèrent la pauvre bête, l'attachèrent comme un vulgaire touristicule, et le ramenèrent à la cabane de Tête Rousse. C'était le chien du tenancier, qui avait pourtant ascensionné maintes fois déjà la dure aiguille.

Le fait est assez curieux mais n'est pas isolé. En France on chasse peu le chamois au chien courant, mais ceux qui ont assisté aux chasses de MM. Blanchet dans le Massif de la Chartreuse savent que, les premières fois où l'on découple une meute nouvelle, il n'est pas rare que le soir on ne constate des manquants, jeunes chiens la plupart du temps, qui sautent sur quelque sangle et là, ne pouvant plus remonter, n'ont devant eux que le précipice. Dans les granites le fait est plus rare.

Exploitation de houille blanche. — On va faire en aval de Moûtiers, au confluent du Doron et de l'Isère, un captage des eaux que l'on conduira par un tunnel de 2 k. 6 parallèle au thalweg, jusqu'à Aigue-Blanche. On obtiendra ainsi une chute de 25 m.

Dans le Valbonnais, il se fait aussi de grands travaux de captages, qui demanderont près de deux ans à être installés.

NOUVELLES ALPINES. — *Alpes du N. au S.*

Courmayeur. — M. Bolaß, de Trieste, avec Joseph Croux et trois porteurs, a fait, le 24 Décembre, l'ascension du Mont Blanc. La descente se fit sur le Col du Géant. Au Rifugio Torino le soleil était si chaud qu'il faisait fondre la neige sur le toit du refuge. La caravane était de retour à Courmayeur le 25 à 11 h.

Val d'Isère. — Le passage des cols est actuellement faisable; nous avons de — 6° à — 10°.

Victor MANGARD, guide de 1^{re} cl., 1/1/06.

Pralognan. — La descente des foins, des hauts chalets des Saulces, de l'Arolle, de Bel Pré, etc., qui est si souvent dangereuse, s'est terminée sans incidents.

Les fortes chutes de neige des 29 et 30 ont tapissé tous les rochers et toute course serait difficile. Les chasseurs ont renoncé à courir la montagne.

La ligne téléphonique Pralognan-Refuge Félix Faure a été légèrement endommagée par la chute de grands sapins déracinés par l'ouragan, dans la forêt de la Glière.

Joseph Antoine FAYRE, guide de 1^{re} cl., 3/1/06.

Allemont. — Belledonne, Chamrousse, le Taillefer, le Glandon, étaient ascensionnables; depuis le 29 aucune course n'est possible.

Pierre GINET, guide de 1^{re} cl., 1/1/06.

Mont Genève. — Le 19 Décembre, un bataillon du 14^e Chasseurs est venu ici de Val des Prés par le Col de l'Alpet malgré la grande quantité de neige; il est arrivé ici à 4 h. soir. Le 20, il a fait l'ascension du Gondran.

Marthe RIGNON, 2/1/06.

Valjoutrey. — Les travaux de la route de la Chapelle au Désert sont suspendus jusqu'au printemps, à cause du froid et de la neige.

On vient d'installer une usine électrique à Entraigues.

Célestin BERNARD, guide de 1^{re} cl., 2/1/06.

Valgaudemar. — Du 1^{er} au 28 la neige avait disparu à l'adroit jusqu'à 1 600-1 700 m., et les chèvres et brebis pouvaient pâturer dans la montagne.

Un chamois a été pris au piège et tué la semaine dernière. On a tué aussi beaucoup de renards.

Ph. VINCENT, guide de 1^{re} cl., 1/1/06.

Les Acles (2 300 m.). — Le 16 Décembre, nouvelle ascension aux Grands Becs (3 044 m.) avec le lieutenant-colonel Blazer et des officiers du détachement des marches d'hiver du 14^e bataillon. Neiges très bonnes en montant, sauf les 300 derniers mètres où nous trouvons de la neige poudreuse ne tenant pas sur la vieille neige glacée, ce qui nous force à monter, péniblement, presque droit vers le sommet.

Le 19 Décembre, reconnaissance : des Acles au Col de Dormillouze, Col de la Lauze, et Grand Charvet, en suivant la crête du Col de la Lauze au sommet, neige excellente. Descente sur le Mont Genève et retour aux Acles, le lendemain 20 Décembre, par Plampinet.

B.

Embrun. — Le détachement des marches d'hiver du 14^e Chasseurs alpins (lieutenant-colonel Blazer, 10 officiers, 60 chasseurs), a pu faire les ascensions ci-après, au cours de ses reconnaissances, du 11 au 23 Décembre.

Le Grand Area (2 868 m.), entre Guisane et Clairée; les Grands Becs (3 044 m.), frontière italienne; le Grand Charvet (2 680 m.), frontière italienne; le Gondran (2 464 m.). Le soleil le plus pur n'a cessé de briller au ciel pendant toute la période des marches : température moyenne, la nuit, — 12°.

Cévennes et Pyrénées

Aigoual. — Malgré un temps superbe jusqu'au 25 et les magnifiques vues de notre panorama, nous n'avons pas eu un visiteur. Il est vrai que nos routes sont couvertes de neige à partir de 1 100 m.

THÉRON, observateur, 1/1/06.

Saint-Lary. — Il y a quelques fortes gelées entre le 10 et le 24, puis le vent d'Autan fait son apparition et amène un peu de dégel, dont profitent les laboureurs pour achever leurs semailles. Dans les parties ensoleillées de la vallée, la neige a reculé jusqu'à 1 800 m.

Dans notre note du mois dernier, prière de lire : Cinca et Moudang.

François MARSAN, 2/1/06.

Aragouet. — L'arrière saison a été très mauvaise. Les propriétaires n'ont encore pu finir de semer les blés. Les pommes de terre sont encore en terre et probablement gelées. L'hiver s'annonce mal pour nous. Le temps est beau, mais le soleil ne fait que de courtes apparitions : il n'est guère visible que quatre heures au dessus de notre horizon.

J.-M. FOUGA, guide de 1^{re} cl., 25/12/05.



NOUVELLES BIBLIOGRAPHIQUES

*. Signalons l'apparition, à Bâle, du **Ski** : organe officiel de la Fédération des Associations des Clubs de Ski de l'Europe centrale. Le numéro (format 22/14) comprend : Une correspondance, état des neiges, date des courses, etc... l'actualité; — Une partie renseignements et annonces; — Des articles allemands, anglais, français ou italiens (12 p.). Chaque partie est paginée à part. Pour la France 6 fr. 25. L'ensemble est intéressant et dénote l'esprit d'entreprise des Suisses et des Allemands pour tout ce qui est l'industrie du tourisme.

*. Nous apprenons que, dans la série des Conway and Coolidge's *Climbers' guides*, le Central et le Eastern Pennine Alps sont épuisés et qu'une nouvelle édition est en préparation, que les Alpes Vaudaises sont terminées en anglais et en allemand et paraîtront au printemps prochain, et enfin que le Dr Dübi et le Rev. W. A. B. Coolidge rédigent actuellement le tome III des Bernese Oberland.

OUVRAGES DIVERS

Sezzione di Torino del C. A. I. — *Le Valli di Lanzo*; 27/19 de VII-547 p.; 2 cartes, 185 illustrations; Torino, 1904.

La Section de Turin du Club Alpin Italien a entrepris la publication d'un livre de toute beauté, édité avec un luxe incomparable, sur les Vallées de Lanzo. Les écrivains habituels du *Bollettino* y figurent chacun par un article remarquable, et les plus habiles photographes italiens y ont envoyé leurs plus belles épreuves. L'ensemble qui en est résulté constitue une monographie dont toute région alpine devra être jalouse et qui fait le plus grand honneur au Club Alpin Italien.

Les Vallées de Lanzo sont au nombre de trois : 1° La Vallée de Viù qui se termine, d'une part, au splendide Cirque de Malciaussia, de Rochemelon à l'Autaret, et d'autre part, au lac et au pic de Croce Rossa; 2° La Vallée de Cérés ou d'Ala allant de Lanzo à la Bessanese

et à l'Albaron de Savoie; 3° La Vallée Grande partant de Cérès et rejoignant la crête des Alpes à la Levanna.

Parmi les nombreuses vues photographiques, les plus belles parmi les belles sont : *Usseglio*, le *Cirque de Malciaussia*, le *Charbonel vu de la Bessanese*, la *Bessanese*, la *Ciamarella*, *Groscavallo*, le *Col di Sea*, les *Levanne*, le *Col Martelli*, les *Séracs de Ribon*, etc., etc.

E. D.

J. Vallot. — *Annales de l'Observatoire météorologique, physique et glaciaire du Mont Blanc* : t. VI; 27/22 de VII-216 p.; figures et une carte; Paris, Steinheil, 1905.

Le dernier volume de ces *Annales* datait de 1900, leur publication a donc subi un temps d'arrêt de quatre années. Une grave maladie rhumatismale, contractée par le Directeur au cours précisément de ses longs séjours au Mont Blanc et guérie de la plus curieuse façon par une fièvre typhoïde, l'a tenu éloigné de son travail. Mais voici qu'il nous revient en nous annonçant que son œuvre n'a point périclité pendant ce temps et que l'Observatoire est assez confortablement aménagé aujourd'hui pour que des savants aient pu y installer les appareils de mesure les plus perfectionnés et y exécuter les analyses les plus délicates.

Expériences sur la respiration au Mont Blanc dans les conditions habituelles de la vie, par J. VALLOT. — Dans les sciences biologiques, où les lois sont peut-être plus complexes que dans les autres sciences, il faut accumuler les expériences avant de chercher les rapports des faits. Mais accumuler les expériences sans méthode ne servirait qu'à compliquer la question, le mérite de M. J. Vallot a été d'y apporter cette rigueur de méthode qui a fait de lui un savant émérite. Etude des meilleurs instruments, modification ou construction d'instruments nouveaux, choix des facteurs à étudier, observations précises et répétées sur lui-même, comparaison avec d'autres sujets, l'auteur fouille à fond son sujet. Il résulte de ces expériences que la capacité thoracique est diminuée d'une quantité pouvant atteindre 10/100 et que l'acclimatement ne semble pas apporter une amélioration sensible de l'état défectueux de l'organe. C'est le mécanisme de la ventilation qui ressort comme un élément très considérable de l'acclimatement.

Etudes exécutées au Glacier de Tête Rousse, par MM. MOUGIN et BERNARD. — Parmi ces études une de celles qui nous paraissent les plus intéressantes est celle de la densité de la neige fraîchement tombée : les chiffres, qui vont de 0,139 à 0,344, nous paraissent un peu forts : le mode de réception est cause de différences sensibles et l'on en est encore à trouver le nivomètre parfait. L'article conclut

que, plus la température est basse au moment des condensations neigeuses, plus la densité est faible, conclusion qui, en haute montagne, ne va pas toujours avec une conclusion que nous ne serions pas loin d'adopter, à savoir que la densité est plutôt fonction des mouvements atmosphériques que des températures.

Note sur quelques particularités de la détermination des stations topographiques par relèvement, par H. VALLOT. — L'auteur expose dans cette note les procédés dont il fait usage pour arriver à la détermination précise du point de station inconnu, dans les relèvements à la planchette; ce procédé repose sur une remarque géométrique extrêmement simple, et d'application très facile; il évite l'emploi des constructions graphiques plus ou moins compliquées dont on a fait usage jusqu'ici. En second lieu, l'auteur montre le parti que l'on peut tirer, en haute montagne, des angles de hauteur mesurés à l'éclimètre sur des signaux d'altitude très différente, pour préciser la position d'une station située dans des conditions défavorables. Grâce à ces perfectionnements graphiques, dont l'application sur le terrain est à la portée de tous, le topographe ne se trouvera plus embarrassé, même dans les cas les plus difficiles du relèvement.

Appréciation documentaire sur quelques cartes modernes du Massif du Mont Blanc, par H. VALLOT. — S'appuyant sur les résultats précis de ses calculs, l'auteur porte un jugement documenté sur l'œuvre des cartographes du Mont Blanc depuis 1860; il analyse en détail le travail des officiers géodésiens et topographes français de 1862 à 1864, et fait surtout ressortir les qualités hors ligne du capitaine Mieulet. L'alpiniste anglais Adams Reilly, dans son levé extraordinairement rapide de 1863, fit une œuvre originale, sincère, et d'un réel mérite. L'illustre Viollet-le-Duc ne sut pas imprimer à son étude topographique la valeur qui s'attache à ses œuvres architecturales. Les cartes officielles d'Italie et de Suisse paraissent, sur la frontière du moins, consciencieusement établies. Enfin, la carte Barbey-Imfeld-Kurz nous est présentée comme étant jusqu'ici la plus correcte au point de vue spécial de la nomenclature et des cotes d'altitudes.

Etat d'avancement des opérations de la carte du Massif du Mont Blanc, par H. VALLOT. — L'auteur, qui nous renseigne périodiquement sur ce long et difficile travail, nous fait connaître aujourd'hui les causes accidentelles qui en ont retardé l'avancement et les dispositions prises pour arriver à sa complète exécution. Le texte et la carte qui le suit nous montrent que les documents rassemblés couvrent la partie la plus importante de la région française du massif, et nous font espérer que dans un avenir très prochain les premières feuilles pourront être soumises à l'appréciation du public.

LIVRES ET ARTICLES

N. B. — Les livres ou revues suivants sont entrés par dons des auteurs ou éditeurs ou par échange, le mois dernier, dans la bibliothèque du C. A. F., où ils resteront à la disposition des membres du Club. Ils ne pourront être empruntés avant le 20 février 1906.

GÉNÉRALITÉS.

L. Abrioud. — *Sur la Déforestation du sol français*; rapport de 4 p. présenté au Syndic. d'Init. de la Savoie. [Etude des *desiderata* des départements de montagne en vue d'une revision de la loi et des conclusions à insérer dans la loi nouvelle.]

Fr. Berger. — Voyage au clair de lune; *Sky*, 15/12/05. [En allemand.]

J. Bregeault. — Les Caravanes scolaires du Club Alpin Français; extr. *Rev. pédagogique*, 1905. [Compte rendu *in extenso* de l'excellente conférence prononcée à la Sorbonne devant le ministre de l'I. P.]

Club Alpino Italiano. — *Bollettino XXXVII del C. A. I. per 1904-1905*; 24/16 de VIII-494 p.; 152 ill., 41 dessins, etc.; Torino, 1905. Don du C. A. I. [Il sera rendu compte de cet ouvrage.]

M. Descombes. — *Corrélation entre la dégradation des terrains en montagne et la décadence de l'industrie pastorale dans les Pyrénées*; 16-24 de 16 pages; Toulouse, Privat, 1905. Don de l'auteur. [Contribution à sa campagne contre le déboisement; détails sur la situation pastorale des Pyrénées.]

G. Dumontel. — Sport alpin hivernal: la première station alpine d'hiver en Italie; *Riv. Mensile*, 11/05.

L. Duparc et F. Pearce. — Sur la présence des hautes terrasses dans l'Oural Nord; *la Géog.*, 15/12/05. [Conclusion: les vallées quaternaires n'ont aucune relation avec le phénomène des terrasses.]

Guillemard et Moog. — Influence de l'altitude sur le sang; *C. R. Ac. Sciences*, 2/1/06. [Expérience poursuivie à l'Observatoire du Mont Blanc: comptage des globules rouges et dosage d'hémoglobine sur des animaux: la teneur en hémoglobine diminue malgré l'hyperglobulie, les globules jeunes renfermant peu d'hémoglobine.]

W. T. Kirkpatrick. — Dix ans sans guides (3 ill.); *A. J.*, 11/05. [Résumé d'une longue expérience: un *addendum* d'une page donne le poids des objets nécessaires pour une course et conclut à 9 livres seulement!]

Max de Nansouty. — L'exploitation de la houille blanche comestible; *la Nature*, 9/12/05. [Qui démontre où la recherche actuelle des titres bizarres peut nous amener. Il s'agit de l'exploitation du Glacier des Bossons.]

Elisée Reclus. — *L'Homme et la Terre*; série VII.; Paris, Hachette, 1906. Don de l'éditeur.

Aug. Robin. — L'Alpinisme; *Les Sports modernes illustrés*, n° 2; 33/25 de 24 p.; Paris, Larousse, 1905. [Article de vulgarisation qui prouve une fois de plus que le *Manuel de l'Alpinisme*, publié par le C. A. F., est venu à son heure; excellentes illustrations.]

Ernest Soland. — Les Fleurs dans la montagne; *Rev. Alpes Dauphinoises*, 15/12/05. [Très jolie illustration de fleurs de montagne, sabot de Vénus, gentiane, etc.]

... SPORTS D'HIVER, édité par « Au Touriste, Genève »; 20/12 de 175 p. [Horaires des bateaux et chemins de fer de Suisse, nombreuses annonces, mais quelques indications intéressantes sur les centres de sports d'hiver.]

E. Thiéry. — Réponse à l'article de M. Briot sur les torrents des Alpes. *R. des Eaux et Forêts*, 1/1/06. [Ces discussions pour et contre l'administration auront certainement un bon côté.]

D^r L. W. — Poésie en prose; *Ski*, 15/12/05. [Page littéraire en pur français.]
[E. Woelflin]. — *Les Poésies alpines de J. B. Claray*, Instituteur à Chamonix en 1815; 24/16 de 35 p. à 35 ex. sur hollandé; Malzéville, 1905. Don de M. Woelflin. [Quelques pages curieuses pour l'histoire alpine.]

ALPES OCCIDENTALES.

Pierre F. Chabert. — La Tête de l'Etret; *R. Alpes Dauphinoises*, 15/11/05. [Récit de la première ascension par la face S. E., une fort belle grimpée.]

P. G. — La Défense des Alpes en Juillet-Décembre 1799; *Ann. des Alpes* 11 et 12/05. [Présentation par le savant archiviste de la correspondance de Vallier de Lapeyrouse, Championnet, etc.]

Gh. Jacob et G. Flusin. — Etude sur le Glacier Noir et le Glacier Blanc; 2 phototypies et 2 cartes au 1/10 000^e par MM. Lafay, Flusin et Jacob; extr. *Ann. S. T. D.*, n° 30, 1904. Don de la Comm. franc. des Glaciers. [Il sera rendu compte de cet ouvrage avec l'Ann. de la S. T. D.]

W. Killian et Guébbard. — Etude paléontologique et stratigraphique du système jurassique dans les préalpes maritimes; *Bull. Sté géol. France*, n° 6, 1902.

P. Lory. — Sur la limite des neiges et sur le glaciaire des Alpes Dauphinoises; *Bull. Sté géol. France*, n° 5, 1905. [Ces études, qui sont courantes en Allemagne, ne sont malheureusement pas encore assez développées en France; l'auteur est un de ceux qui ont donné dans notre pays le plus de contributions à cette branche.]

Sandeberg. — Sur l'âge du granite des Alpes Occidentales; *Bull. Sté géol. France*, n° 4, 1905. (Oligocène ou post-oligocène.)

J. Vallot. — *Annales de l'Observatoire météor. phys. et glaciaire du Mont Blanc*; t. VI, 27/22 de VII-216 p.; avec figures et 1 carte; Paris, Steinheil, 1905. Don de M. J. Vallot. [Il est rendu compte de cet ouvrage à la p. 44.]

ALPES CENTRALES.

Edward A. Broome. — Le Mont Rose du N. au S. (1 ill.); *A. J.*, 11/05. [Belle course qui n'avait pas encore été faite dans sa totalité.]

G. F. Meade. — La Jungfrau par l'arête du Jungfraujoch (2 ill.); *A. J.*, 11/05. [C'est le récit de la sérieuse descente de l'arête E.; la montée, de la Concordia, dura 5 h. 15 et la descente de l'arête, 16 h.]

Reinhold Muller. — Ascension du Mittelhorn [Moyen Wetterhorn,] par Grindelwald; *Mitt. D. O. A.*, 12/05.

F. Otto. — Du Titlis au Dammastock (3 ill.); *Ski*, 15/12/05. [En allemand.]

René Godefroy. — Triglav et Stol; *Rev. Alpine*, 1/12/05. [L'auteur a depuis quelques années pris connaissance des Alpes qui sont hors de notre portée; il nous donne un récit sans prétention mais excellent de sa visite à ces cimes, N. des Alpes Juliennes, très visitées par les étrangers et pas du tout par les Français.]

Arthur Jarofschek. — Le Refuge Spannagel dans le Massif de Tuxer, près d'Innsbrück; *O. T. S.*, 12/05.

Ing. Ferd. Langsteiner. — Le Versant S. de la Mormolata; *O. A. Z.*, 12/05.

E. Moraschini. — La Crête Segantini (9 ill.); *Riv. Mensile*, 11/05.

Hans Nägele. — Courses dans le Massif de l'Arlberg. *O. T. Z.*, 12/05.

Karl Plaichinger. — Excursion en ski à la Tour de Tamischboch, 2 034 m. — *Mitt. D. O. A.*, 12/05.

Lieutenant Schager. — Course en ski dans les environs de Mürzschlag; *Ski*, 15/12/05. [Texte allemand.]

A. L. Schupp. — Un tour en Ski dans le massif du Wetterstein au Nord d'Innsbrück; *Mit. D. O. A.*, 12/05.

Pierre Termier. — Les Alpes entre le Brenner et la Valteline; *Bull. Sté géol. France*, n° 3, 1905. (Recherche particulièrement curieuse pour nous, car l'auteur prend « ici sur le vif la naissance de la structure en éventail ». Carte montrant le contour des schistes lustrés, le tracé de la faille alpinodinarique et l'axe de la voûte des Hauhe Tauern.)

CÉVENNES ET PYRÉNÉES.

Capitaine R. — Une échappée sur les Gorges du Tarn; *Bull. Pyrénées*, 11 et 12/05.

L. Briet. — Le Défilé de l'Entremon; *la Nature*, 23/12/05. [Gorges du Haut Aragon.]

Comte de Carlet. — Du Rio Segre à l'Ariège à travers l'Andorre; *Bull. Centre excurs. de Catalunya*, 10/05. [Article très intéressant donnant une série d'itinéraires à travers l'Andorre.]

Antoni de Talguera. — Le monastère de Sant Pere de Roda; *Bull. C. E. de Catalunya*, 10/05.

G. L. — Quelques heures tras los montes; *Bull. Pyrénées*, 11 et 12/05. [Port de Bielsa, Col d'Urdiceto.]

P. Labrousse. — Les Pics d'Europe; *Bull. Pyrénées*, 11 et 12/05. [Très captivantes notes « anciennes et vieilles » sur les magnifiques montagnes calcaires que sont les Picos de Europa, notamment sur l'ascension de la Peña Santa et la Naranjo de Bulnes, par le marquis de Villaviciosa.]

Lucien Rudaux. — L'Observatoire du Pic du Midi (2 ill.); *la Nature*, 30/12/05. [Nouvelles constructions, succursale à l'Observatoire de Toulouse.]

A. C. T. La Montagne des Quatre Véziaux; *Bull. Pyrénées*, 11 et 12/05. [Légende fort dramatique.]

VOSGES.

D^r W. Offermann. — Les Vosges en ski; *Ski*, 12/05.

Ed. L. Sallaz. — Dans la Cordillère des Andes (2 ill.); *Echo des A.*, 12/05. [Ascension du Cerro del Plomo (5 430 m.).]

CAUCASE.

D^r Andreas Fischer. — Escalades dans le Caucase (2^e partie) : traversée de l'Elbruz du N. au S.; *A. J.*, 11/05.

ASIE.

H. Bouquet. — L'Himalaya et ses explorateurs (2 ill.); *Vulgarisation scient.*, n° 11, 1905. [Historique précis et rapide de la conquête alpine.]

H. W. Shawcross. — Autour de Pandim (1 ill.); *A. J.*, 11/05.

DIVERS.

Raoul Fabens. — *Les Sports pour tous*; 20/13 de 162 p.; Paris, Colin, 1905. Don de l'éditeur. [Histoire des Sports, Renaissance athlétique, Cross-Country, Courses sur piste, Football, Hockey, Natation.]

Art Institut Orell Füssli. — *Aix-les-Bains et ses environs* (N° 56-57 de la collect. *Europe illustrée*); 18/12 de 94 p.; 26 ill. et 1 carte; pr. : 1 fr.; Zürich, Orell, et Paris, Fischbacher, 1906; Don de l'éditeur. [Série de renseignements de tous genres bien présentés. Signalons notamment pour les illustrations, à côté des vieux bois qui commencent à perdre un peu de leur charme, des simili-gravures hors texte d'un excellent effet.]



Décembre 1905. — La présence d'un anticyclone pendant la presque totalité du mois a donné à la montagne un temps superbe, à part 6 jours mauvais et 3 jours douteux. Sur les flancs N. pendant les premiers jours, les neiges de Novembre étaient encore poudreuses et reposant sur la vieille neige, donc dangereuses (lieutenant Boutle), et dans la seconde quinzaine la montagne était devenue praticable.

Douteux du 1 au 3. — La dépression de fin Novembre passe au N. et malgré un coin d'anticyclone amène de la neige au Pic du Midi, le 1^{er}; le 2, tempête aux Acles avec 30 c/m de neige, neige au Mounier, à Plan Caval, au Genèvre, pluie à Peira Cava et à Roquebillière (alors que la neige tombe à 1 900 m.), pluie à l'Aigoual (10 c/m).

Beau du 4 au 6. — Présence d'un anticyclone tempéré par le passage au N. d'une dépression, le 6.

Mauvais du 7 au 10. — Du 7 au 9, la dépression passe au N., amenant la pluie au Puy de Dôme et à Servance et le vent S. à Aragnouet, dans les Pyrénées (Fouga); le 8, neige (14 c/m) à Val d'Isère (V. Mangard); le 9, neige à Val d'Isère (8 c/m), tempête à Aragnouet (15 c/m), aux Acles et au Puy de Dôme (W., 7). Le 10 la dépression N. s'évade au N. E., mais une dépression secondaire est sur Gênes : tempête aux Acles (20 à 30 c/m de neige), à Plan Caval, au Mont Genèvre (40 c/m), vent violent à Roquebillière (neige à 1 700 m), neige et pluie à Peira Cava; pluies au Puy de Dôme, au Ventoux et au Pic du Midi.

Beau du 11 au 26. — Pendant toute cette période règne un anticyclone bien caractérisé (780 le 11). Une dépression N. le 15, une autre le 19 passent refoulées. Pendant cette période on jouit d'un temps très beau et absolument sûr dans Alpes et Pyrénées : le 26 un vent violent (S., 7) à l'Aigoual fait présager la fin du beau.

Mauvais du 27 au 30. — Le 27 une dépression apparaît à l'O. de la France, vents violents (6 à 9) dans les altitudes, un peu de neige à Roquebillière à 1 000 m., à Plan Caval et à Peira Cava, 10 c/m à Val d'Isère. Le 28, pluie à Gap, neige à l'Aigoual. Le 29, la dépression passe sur Paris (745); neige (peu dans la vallée, mais 60 c/m à 1 500 m.) à Allemont (Ginet), 28 c/m à Val d'Isère, forte chute à Pralognan (J. A. Favre), pluie de 10 h. à Valjouffrey (Bernard), pluie à Gap et à Briançon, beau à Roquebillière. Le 30, 10 c/m de neige à Valjouffrey, pluies à Briançon et au Ventoux, beau à Roquebillière.

Beau le 31. — Un anticyclone réapparaît.

Neiges. — Epaisseur totale : à Val d'Isère 60 c/m, aux Acles 1 m. 20, à Navette 43 c/m, à Roquebillière nulle, à l'Aigoual 40 c/m, à Aragnouet 10 c/m, à Saint-Lary la neige a reculé à 1 800 m.; la hauteur de neige à midi passe à Plan Caval de 46 c/m, le 9 à 24 c/m le 25, et à Peira Cava de 26 c/m le 1^{er} à 0 le 11-26, et à 8 c/m le 28; à Pralognan 40 c/m (densité 1/13).

Tremblement de terre. (Dans le dernier numéro lire 9 h. 45). — Secousse sismique pour la troisième fois en 1905, de 2^e, le 6 Décembre, à Cluses et à Chamonix, vers minuit 20, et à Courmayeur vers 1 h. 15, heure de l'Europe centrale, c'est-à-dire à la même heure physique; à Cluses une seconde secousse atténuée s'est produite vers 1 h. 20.



DIRECTION CENTRALE

Séance du 10 janvier. — Présidence de M. Caron, président.

Étaient présents : MM. Puiseux, Sauvage, Garbe, Lemerrier, Emile Belloc, de Billy, Henry Cuénot, Duval, Guyard, Joanne, Richard; M. Bardonnaut, secrétaire général de la Section des Alpes Provençales; MM. les délégués de section : Berthoule (Auvergne), Escudé (Lyon), Nœtinger (Provence), Philippe Berger (Hautes Vosges), le docteur Bouquet (Mont Blanc), Henri Vallot (Midi), Laugier (Alpes Maritimes), Lefrançois (Canigou), Bénardeau (Cévennes), Diehl (Carthage), Demanche (Pau), Bernard (Léman), Bregeault (Haute Bourgogne), Barrère (Lons-le-Saunier), Chatelain (Nord Est), Janet (Alpes Provençales), de Jarnac (Nord), le docteur Reinburg (Bagnères-de-Bigorre), Chevillard, secrétaire général.

S'étaient fait excuser : MM. Schrader, Joseph Vallot, le prince Roland Bonaparte, Berge, le colonel Prudent, Richard-Béranger, Desouches, Tournade, Malloizel, Matter, Rodary, Hébrard, Monmarché, le docteur Cayla, Boland, Tignol.

M. le Président annonce que les modifications apportées par le Club à ses statuts ont été approuvées par le Conseil d'Etat dans sa séance du 29 Décembre. Le texte des nouveaux statuts sera inséré dans la *Revue* dès que le décret à intervenir l'aura fait connaître officiellement.

Il est donné lecture d'une communication faite par M. Labille, président de la Section basque, au nom du Comité de la Section, concernant le Congrès de 1906. Le Congrès comportera la visite du pays basque français avec une excursion au pays basque espagnol. La Direction Centrale approuve la proposition présentée par M. Labille. La date et le programme seront publiés en temps utile.

M. Bregeault, au nom de la Commission des caravanes scolaires, annonce que M. Lefébure a entrepris un voyage dans plusieurs de nos sections pour y faire la remarquable conférence entendue à la

Section de Paris. Cette nouvelle preuve d'intérêt donnée au Club par M. Lefébure est accueillie avec reconnaissance par l'Assemblée.

M. Demanche rend compte de l'exposition du Club organisée par lui à l'Exposition de l'automobile et des sports. M. le Président le remercie chaleureusement au nom de la Direction Centrale.

M. Joanne présente la couverture destinée à protéger la *Revue* pendant l'année 1906.

M. le Président annonce que la Section Lyonnaise se propose de construire, avec l'aide de la Direction Centrale, un refuge gardé au Roc de Pareis, à proximité du Lac et du Glacier des Evettes, dans la Haute Maurienne. La question sera examinée par la Commission des Travaux en montagne et des Refuges.

Il est donné lecture d'une lettre de M. le ministre de l'Instruction publique, faisant savoir que le 44^e Congrès des Sociétés savantes s'ouvrira à la Sorbonne le 17 avril et prendra fin le 21.

Jean Pierre Ballac-Luquet, de Campan, est nommé porteur breveté du C. A. F., Section de Bagnères-de-Bigorre.

La Direction Centrale reçoit divers ouvrages de la part de leurs auteurs ou éditeurs. Elle adresse ses remerciements aux donateurs.

BANQUET ANNUEL

Le banquet annuel du Club Alpin Français aura lieu le Mardi 6 Février, au palais d'Orsay (quai d'Orsay, 9), à 7 h.

Après le banquet, soirée artistique. Les membres du Club peuvent amener des invités.

Le prix de la souscription est de 15 francs. Les adhésions devront être envoyées avant le 5 Février, au Secrétariat général du Club Alpin Français, 30, rue du Bac.

CHRONIQUES DES SECTIONS DU C. A. F.

Section des Alpes Maritimes. — Refuge de Rabuons. — L'hiver s'est montré cette année très précoce : dès le 20 Septembre la neige fit une première apparition, poudrant tous les sommets, au dessus de 2 400 m. De nouveau des neigées se produisirent le 24, le 27 et le 29 Septembre. Cette dernière descendit, dans la haute région Tinéenne, jusqu'à moins de 1 500 m. et l'épaisseur moyenne de la couche tombée ne fut pas moindre de 45 c/m au Grand Lac de Rabuons (2 515 m. env.).

C'était donc la fin de la saison officielle pour le Chalet Refuge du Club Alpin (2 540 m.) que le gérant abandonnait le 1^{er} Octobre.

Mais, durant tout l'été, l'affluence des alpinistes avait démontré la réelle utilité de cette création, utilité qu'avaient bien prévue ceux

qui ont travaillé à l'accomplissement de cette œuvre si alpine et en ont surmonté les difficultés.

C. L. B.

Ruines du Trophée de la Turbie : inauguration des fouilles. — Tous les alpinistes sont au courant de l'importance du Trophée de la Turbie au point de vue de l'histoire des peuplades autochtones des Alpes. C'est dans ces ruines que des recherches viennent d'être entreprises par la Société française des Fouilles archéologiques, société créée par l'initiative de M. R. Bischoffsheim, membre du Club Alpin Français, et comprenant parmi ses fondateurs le prince Roland Bonaparte, vice-président du C. A. F.

La Section des Alpes Maritimes se rendait à la Turbie, le 10 Décembre dernier, sous la direction de son président, en compagnie du général Goestchy et du général Bassot, directeur de l'Observatoire de Nice, membres de la Société des Fouilles. Une conférence de M. Philippe Casimir, qui conduit les travaux avec un soin diligent et consciencieux, a servi de préface à la visite du monument et des troupes. Les membres du Club Alpin, auxquels avait été réservée l'inauguration des résultats obtenus jusqu'à ce jour, ont éprouvé un très vif intérêt pour l'œuvre de reconstitution du Trophée des Alpes.

La Section des Alpes Maritimes, désirant apporter son concours à la Société française des Fouilles archéologiques, lui a fait don d'une somme de 50 francs, et voulant s'associer plus intimement au but scientifique poursuivi, elle a demandé son inscription comme membre de cette Société.

V. DE C.

Section Basque. — *Bibliothèque des Postes alpins.* — Comme tous les ans, à l'époque où chacun met en ordre les publications de l'année, la Section Basque fait appel à la générosité de tous pour faire un envoi de brochures, gravures, livres même détériorés, aux Postes alpins, pour charmer les loisirs que laissent à nos braves soldats les rigueurs de l'hivernage dans les stations élevées. Cet envoi, fait par les soins du secrétaire-adjoint, sera dirigé de préférence vers le bataillon qui reçoit le plus grand nombre de jeunes gens du contingent basque. Le bon accueil fait à l'appel de la section sera un témoignage de la confraternité qui unit l'Alpinisme civil à l'Alpinisme militaire.

Section du Canigou. — *Assemblée annuelle, 15 Décembre 1905.* — Une quarantaine de membres étaient présents, et un grand nombre s'étaient fait excuser. Après l'audition des rapports du secrétaire et du trésorier constatant un accroissement continu, M. Maderon, prenant la parole au nom des fondateurs de la Section, propose que le vingt-cinquième anniversaire de sa fondation soit célébré l'an prochain avec un certain éclat. En conséquence, il estime qu'il ne serait pas juste que ceux qui ont été si longtemps à la peine ne soient pas

également à l'honneur en cette circonstance. L'Assemblée adopte cette manière de voir : cédant à ces instances, MM. Soullier et Toubert, président et vice-président, très touchés de cette manifestation, reviennent sur la détermination qu'ils avaient exprimée de ne point accepter le renouvellement de leurs fonctions.

Il est procédé à la formation du *bureau pour 1906*, qui se trouve ainsi composé : — Président : M. Casimir SOULLIER; — Vice-présidents : MM. Charles TOUBERT, Pierre ASSENS; — Trésorier : M. Georges AURIOL; — Secrétaire : M. Laurent DURAND, fils; — Archiviste :

M. Jacques CORRIEU; — Administrateurs : MM. Eugène CAZALÉ, Paulin TESTORY, Edouard MÉRIC, Emile DRANCOURT, Fernand DUMAS, docteur JANICOT, Eugène NOGUÉ; — Président de la Commission des caravanes scolaires : M. le docteur François CHIFFRE; — Délégué à la Direction Centrale : M. Charles LEFRANÇOIS. L. D.

Section de l'Isère. — *Courses d'hiver.* — Succédant à de légères chutes de neige, enfin une belle période a commencé le 30 Novembre. Pendant quatre jours, un voile de brouillard est resté tendu vers 1 000 m., incitant à aller chercher au dessus de lui de radieux panoramas : le 3 Décembre, des groupes ont gravi notamment Chamchaude, déjà très « course d'hiver », l'Aliénard, l'Aiguille de Quaix; au sommet de cette dernière, des traces attestaient que son amusante escalade attire les chamois tout comme les alpinistes. P. L.

Section Lyonnaise. — *Comité d'administration pour 1906.* — BUREAU. — Président d'honneur : M. le docteur LORTET; — Président honoraire : M. BERLIOUX; — Vice-président honoraire : M. BREITMAYER; — Président : M. Francisque GABET; — Vice-présidents : MM. F. BERTHOLON, F. REGAUD, Docteur SIRAUD; — Secrétaire général : M. Al. CHAMBRÉ; — Trésorier : M. Ant. CALMEL; — Secrétaire des séances : Docteur ROUGIER; — Secrétaire adjoint : M. Em. BOUVIER; — Bibliothécaire : M. R. FOULLIAND; — Archiviste : M. L. BÉTHOUX; — Président de la Commission des Courses : M. P. GUIGARD; — Délégué honoraire près la Direction Centrale : M. le général ARVERS; — Délégué près la Direction Centrale : M. A. ESCUDIÉ. — MEMBRES DU COMITÉ : MM. BENOIST, CALIGNON, CARBON, P. CHAPPET, COUBET, FAIST, GARNOT, GAVARD, MICHEL, MOIROUD, POUZET, QUEYBAS, REBOUT.

Section du Sidobre. — *Aménagement de la Grotte du Jaur.* — Comme la Sorgue en Vaucluse, la Source du Jaur, à Saint-Pons, jaillit à flots d'une vaste ouverture située au bas d'une énorme masse rocheuse taillée à pic au dessus du gouffre qu'elle surplombe, et, tout aussitôt, elle actionne usines et moulins. Des tilleuls centenaires forment alentour un frais et délicieux coin de verdure que

les ruines d'une église antique avoisinent et que domine la tour gothique de la Gascagne. Ce qui caractérise cette source, c'est que l'on peut actuellement, à l'aide d'escaliers, de passerelles nombreuses et d'échelles, visiter les deux étages de la vaste grotte d'où nous la voyons sortir. M. Martel a consacré quelques pages dans *Les Abîmes* à la Grotte du Jaur, et MM. Dautherville et Delage l'ont aussi minutieusement décrite. Je ne parlerai donc que du nouvel aménagement qui a présenté certaines difficultés, l'usage des barques ou des radeaux ayant été formellement interdit. Georges Jalabert, de la Section du Sidobre du C. A. F., et Alexandre Petit, membre du nouveau Syndicat d'Initiative de Saint-Pons, ont été chargés de diriger les travaux.

La grotte est entièrement creusée dans une masse de marbre. De vastes salles taillées en plein roc, de très curieuses stalactites, de superbes pétrifications, des lacs souterrains, des galeries, d'étroits passages, de profonds avens en rendent la visite des plus intéressantes. L'étage inférieur surélevé de 1 à 5 m. au-dessus du niveau du gouffre extérieur suit une direction N. E. à S. O. La surface du sol est sensiblement parallèle, dans son ensemble, au plan d'eau. Il a 120 m. environ de longueur. C'est par cet étage qu'ont été introduits les matériaux nécessaires au nouvel aménagement. Les lourdes poutres en châtaignier de 6 et 8 m. de long ont été mises à l'eau dans le bassin extérieur puis halées avec des câbles et difficilement introduites par une sorte d'écoutille surélevée de plus de 1 m.

On peut aisément contourner le premier gouffre de la Galerie Benoit. Une passerelle de 8 m. a été jetée sur le second et une autre a été placée à l'extrémité S. du Gouffre du Veau. Elle donne accès à la Galerie Gayraud où se trouve un aven dont on n'a pu, paraît-il, sonder la profondeur. Une passerelle de 6 m. qui franchit le Gouffre de l'Espou permet d'arriver, par la galerie des Ossements, au Gouffre du Pendu. C'est le point terminus de l'étage inférieur.

Pour donner à la grotte un accès facile et à la portée de tous, un solide escalier en maçonnerie a été construit extérieurement tout en haut du Roc de la Masque qui surplombe la source.

L'ouverture de cette galerie est à 28 m. au-dessus du gouffre extérieur de la source. Par une descente assez rapide elle va rejoindre l'étage inférieur non loin du Gouffre du Veau. On suit d'abord un couloir haut de 1 m. 80 et large de 1 m., bientôt coupé par une superbe cheminée de 2 m. de diamètre au bas de laquelle, à 17 m., on aperçoit le gouffre intérieur de la source. Une solide passerelle le franchit. Des planches ont été placées plus loin au dessus de deux petits avens qui communiquent entre eux. Une ouverture naturelle

dans la paroi de marbre, qui vient d'être agrandie, donne accès dans une grande salle où un escalier taillé dans le roc et muni d'une rampe en corde aboutit à l'étage inférieur déjà décrit.

On trouve là, entre le Gouffre du Veau et le Gouffre de l'Espoir, une cheminée de 12 m. 50 de haut et de 1 m. environ de diamètre, dans laquelle a été retrouvée en excellent état l'échelle en fer autrefois installée par les soins du Club Alpin Français. C'est tout ce qui a pu être utilisé des aménagements antérieurs.

Cette échelle donne accès à l'étage supérieur qui, de l'E. à l'O., mesure 50 m. env. Péniblement, par un trou situé à 14 m. au dessus du sol de l'étage inférieur, on a hissé les matériaux nécessaires à la réfection de la passerelle de 6 m. qui franchit le premier lac de la Galerie Armand. A une différence de niveau de 10 m. se trouvent de nouveaux lacs sans communication apparente avec l'étage inférieur.

Voilà ce qui est fait actuellement. Pendant quinze jours, chefs et ouvriers ont travaillé avec le même entrain et non sans danger. L'entreprise a été couronnée de succès et il n'y a eu, grâce aux précautions prises, aucun accident à déplorer. Seul M. Petit, qui heureusement était encordé, en a été quitte pour un bain forcé, l'ancienne passerelle pourrie du Gouffre de l'Espoir ayant cédé sous son poids. La nouvelle a été baptisée Passerelle Petit.

Les frais n'ont pas dépassé 350 francs; cette somme était tout ce dont pouvait disposer le Syndicat qui avait déjà eu d'autres frais à supporter. Ses membres comptent sur le prix (1 fr.) des entrées pour fournir les fonds nécessaires à un complet aménagement.

La visite de la grotte demande plus d'une heure. Elle présente toute sécurité et beaucoup de dames l'ont visitée dès les premiers jours. J'ai passé avec plaisir deux matinées dans la Grotte du Jaur, la veille et le lendemain de l'ouverture. Munis de puissantes lanternes à acétylène nous avons pu en explorer tous les recoins. La limpidité de l'eau est telle que l'on voit se dessiner le modelé des cuvettes et que l'ouverture des siphons apparaît très bien à 12 m. de profondeur. C'est donc en connaissance de cause que je me permets de recommander sa visite aux membres du C. A. F. Raymond NAUZÈRES.

Section de Tarbes. — *Courses d'hiver.* — Les ascensions d'hiver ont été favorisées par une température assez clémente et, malgré les grandes quantités de neige, menées à bonne fin. En voici un aperçu qui encouragera les indécis : — 3 *Décembre* : Pène Louque, 2 220 m. (M. Ledormeur); — 17 *Décembre* : Pic du Midi de Bigorre, 2 877 m.; épaisseur de neige à l'Observatoire 2 m. 90 (M. Ledormeur); — 24 *Décembre* : Soum d'Arbéouse, 2 166 m., Soum de Néré, 2 401 m. (MM. Lemoine, Paimparey, Ledormeur); — 25 *Décembre* : Pimené,

2 803 m. (D^r Dupin); — 25 *Décembre* : Pène Pourry, 2 600 m. (MM. Lemoine, Paimparey, Ledormeur); — 26 *Décembre* : Pic du Midi (MM. Lemoine, D^r Dupin); — 31 *Décembre* : Pic du Midi (MM. Paimparey et Ledormeur); — 7 *Janvier* : Pic du Midi (M. Ledormeur).

PROGRAMMES D'EXCURSIONS

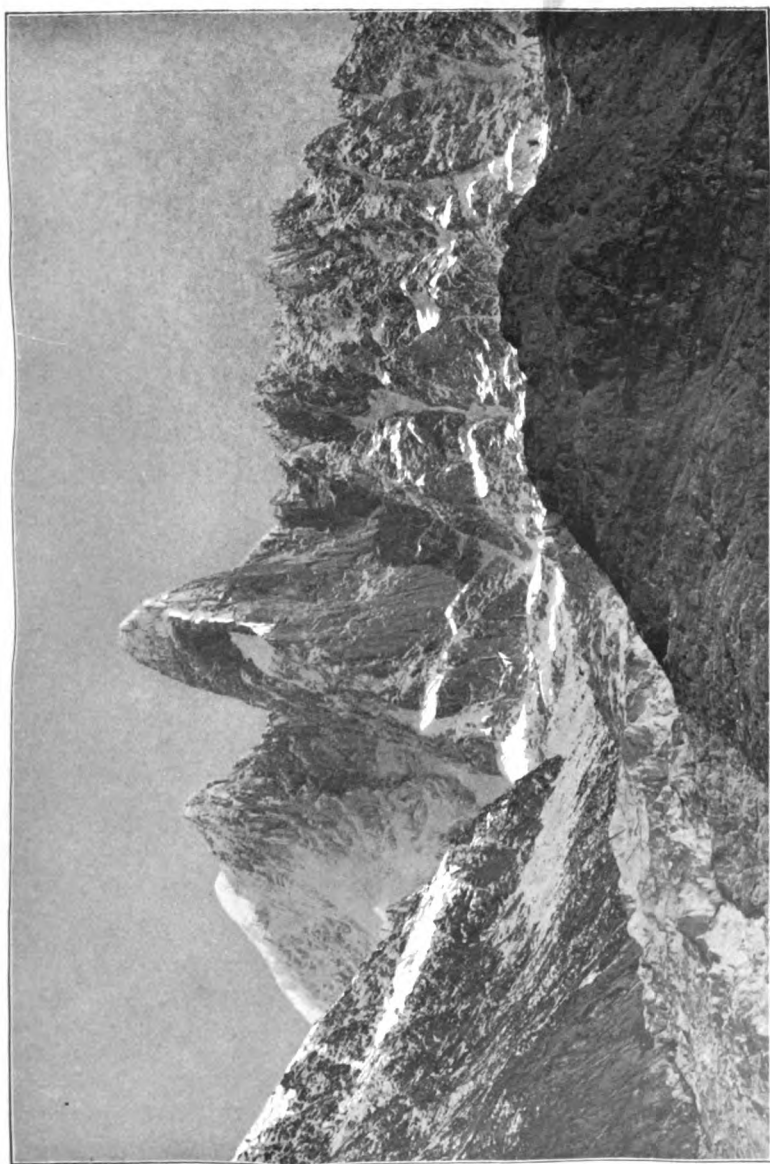
Excursion à Constantinople. — *Vacances de Pâques 1906 (8 au 29 Avril).* — La Section de Paris organise une excursion dont voici le programme provisoire.

Départ de Paris-Est, 7 Avril à 8 h. 35 soir pour Vienne par l'Alrberg. — Visite de Vienne, de Buda-Pest et de Bucarest. — Départ de Bucarest, 12 Avril à 4 h. 20 soir, pour Kustendjé et Constantinople où l'on arrivera par le Bosphore à 11 h. 30 mat. le 13 Avril. — Séjour à Constantinople avec excursion à Brousse. — Départ de Constantinople le 21 à 10 h. mat. pour le Pirée, où l'on arrivera le 22 à 9 h. soir. — Visite d'Athènes, de Daphni. — Départ d'Athènes le 25 à 6 h. mat. pour Corinthe (visite des dernières fouilles archéologiques) et Patras. — Retour par Corfou (visite), Brindisi, Ravenne (visite), le Lac des Quatre Cantons et Bâle. — Arrivée à Paris-Est le 30 Avril, à 7 h. 40 mat.

Faculté pour le Commissaire de modifier le programme suivant les besoins. — Parours en 2^e classe sur les chemins de fer et en 1^{re} classe, sur les bateaux à vapeur. — Bagages à la main seuls admis. — *Cotisation approximative* applicable aux trajets en chemin de fer et en bateau, aux repas et aux hôtels : 750 francs dont 50 fr. à verser au siège de la Section de Paris en adhérant (cette cotisation a été calculée en tenant compte des réductions qu'on espère obtenir). — Adhésions jusqu'au 10 Février. — Le nombre des adhésions est limité. — L'excursion ne sera organisée définitivement que si elle réunit 20 adhésions avant le 10 Février.

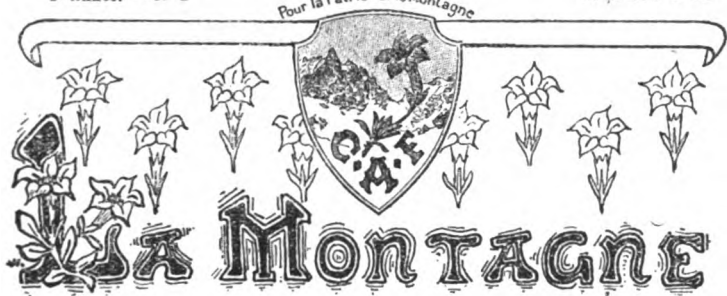
Liste des courses collectives d'hiver et de printemps de la Section Lyonnaise. — *Dimanche 28 Janvier* : LA PINÉA (1 871 m.). — *Dimanche 18 Février* : LE NIVOLET. — *Dimanche 11 Mars* : ROYANS et VERCORS. — *Dimanche 1^{er} Avril* : LAC GENIN et FORÊT D'ÉCHALLON. — *Dimanche de Pâques 15 et Lundi 16 Avril* : BOIS DE PAOLIVE et DESCENTE DE L'ARDÈCHE. — *Vacances de Pâques* : SYRIE, PALESTINE ET EGYPTÉ (programme à l'étude). — *Dimanche 6 Mai* : LA GRANDE LANCE DE DOMÈNE (2 813 m.). — *Jeudi 24 Mai, Ascension* : BANQUET D'ÉTÉ.

Le gérant : L. VIGNAL.



TAIRRAZ.

*La Verte et le Dru.
vus du Glacier des Bois.*



L'Aiguille Verte, du Glacier du Nant Blanc

PAR M. ETTORE CANZIO

Dans les grands massifs, parcourus chaque jour en tous sens par un nombre excessif d'alpinistes, trouver une voie nouvelle est un événement bien rare, et qui n'a en général d'importance que par la fantaisie d'une caravane ayant encore le caprice de ne pas suivre les chemins battus. Les grandes routes sont maintenant toutes parfaitement connues; on peut aller partout tranquillement, et à peu près sûrement, en sorte que l'intérêt des nouveaux exploits n'a pas chance de sortir de la petite coterie qui en a suivi la préparation et l'exécution.

Sans nul doute, il en est ainsi de notre ascension à l'Aiguille Verte. Pourtant, comme cette montagne présente du côté de Chamonix le versant que nous avons parcouru, et comme il est possible qu'en la regardant de ce délicieux séjour quelque alpiniste ait le désir de connaître les détails de notre route, je tâcherai de le satisfaire le plus clairement qu'il me sera possible.

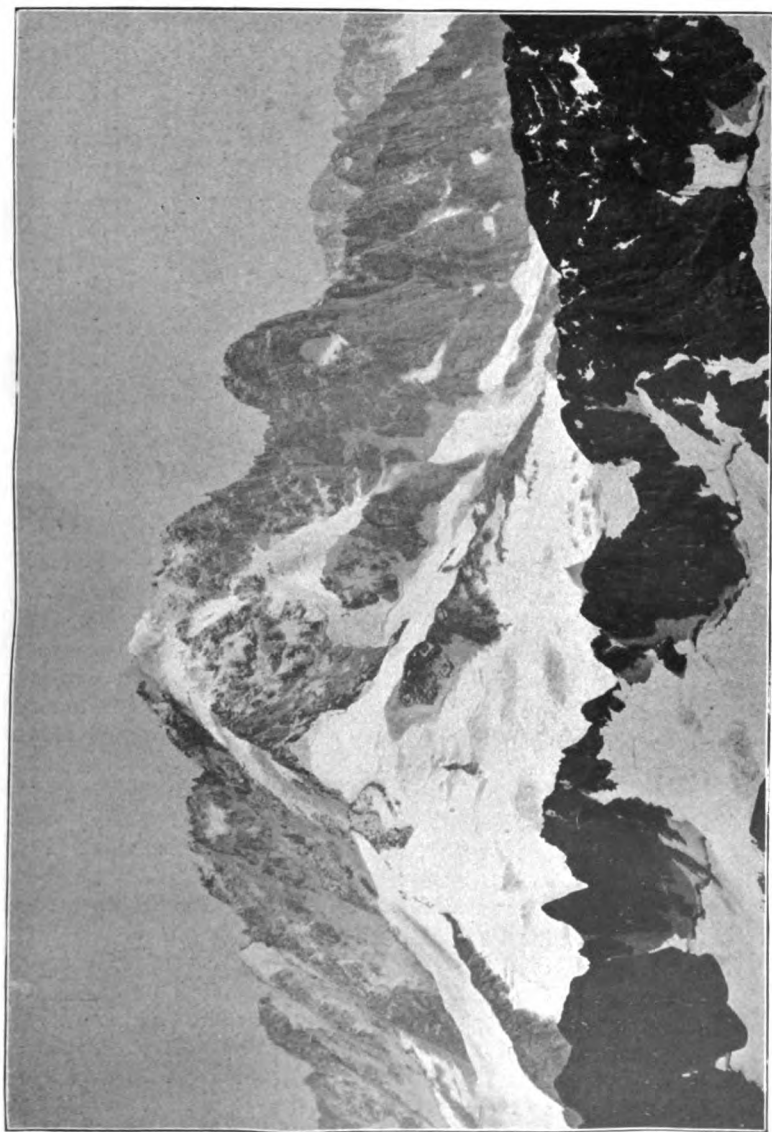
Le 28 Juillet 1904, nous arrivons très tard à *notre roc*, sur le Glacier du Nant Blanc. Deux jours auparavant, nous avions pris déjà possession de ce roc et il nous avait abrités lors d'un assaut que nous avions tenté de livrer à la montagne, et qui avait échoué par suite du mauvais temps. C'est pour cela que nous l'appelons *notre roc*, et que, malgré l'obscurité montante, nous nous y adressons avec assurance, à travers un chaos de pierres amoncelées.

Je ne voudrais pas certifier qu'une nuit passée sur le bord d'un glacier, à la belle étoile, soit tout ce que l'on puisse désirer dans la vie; pourtant l'intérêt qu'en général a pour nous ce



VOIE D'ASCENSION A L'AIGUILLE VERTE PAR LE GLACIER DU NANT BLANC.

qui sort de nos habitudes, la présence si longtemps attendue de ces amis que nous aimons avoir à nos côtés dans les dangers et dans les joies de la montagne, et surtout l'émotion que nous donne l'idée de ce qui nous attend le lendemain, forment, de ces longues heures passées en frissonnant à la lueur tremblotante et pâlotte d'une bougie, un agréable et bien doux souvenir.



*Aiguille Verte,
versant du Nant Blanc.*

A. Besson jeune.

Le lendemain nous sommes en marche de très bonne heure. La caravane n'est pas nombreuse : les frères G. B. et G. F. Gugliermi, le professeur G. Lampugnani et moi. Malgré la renommée de tapageurs que nous avons gagnée quelques jours auparavant à la Cabane du Cervin, nous marchons en silence : on entend la morsure des crampons sur la glace. Il y a bien ici des séracs dont jadis nous avons entendu la musique ; mais l'orchestre dort encore, et nous ne voulons pas le réveiller.

À 5 h. nous sommes sur le bord de la rimaye, à la base du grand couloir qui, de la calotte de l'Aiguille Verte, descend sur le Glacier du Nant Blanc. Cette année-ci le glacier s'est amaigri, et la lèvre inférieure de la bergschrund s'est abaissée bien bas tandis que la lèvre supérieure surplombe nos têtes. Un mur vertical d'une quarantaine de mètres nous en sépare. À peu près au milieu, sur la ligne des pierres que la montagne distribue avec une prodigalité inépuisable à la vallée, un petit couloir est creusé sur la lèvre supérieure, et descend toute la face de glace. C'est là le seul chemin possible et c'est là que nous passons. Pendant 2 h. nos piolets ont fait rage sur cette glace dure.

Est-ce l'amour que nous avons pour la montagne qui nous tient ainsi collés à cette muraille verticale, glissante, toujours redressée de plus en plus, et ne finissant jamais ? Est-ce l'amour que la montagne a pour nous, qui retient suspendus sur nos têtes pendant 2 h. les énormes séracs, les pierres chancelantes ? Ils regardent, surpris, ces petites mouches se promener sur leur chemin habituel, et qu'un souffle pourrait balayer jusqu'au fond du glacier ! Lorsque la rimaye est vaincue, et que nous parvenons sur la pente supérieure, dont l'inclinaison est encore formidable, nous tournons à gauche, et nous nous adressons à la face rocheuse et verglassée qui monte à l'arête Nord.

Trois cents mètres environ nous en séparent, et, par un travail de piolet continu, nous y parvenons en 3 h. Le sommet et les hautes régions avaient été, entre temps, gagnés par le soleil et nous adressaient parfois un salut, un mot : c'était alors un souffle d'une harmonie violente, comme la vibration d'une corde de violon : le piolet se taisait soudain, les dos se courbaient sous les sacs, les têtes s'enfonçaient dans les épaules, et on attendait. Lorsque la musique était terminée, on relevait doucement la tête, on jetait un regard discret aux arêtes, et le travail recommençait.

Enfin nous arrivons sur les rochers : nous posons avec une satisfaction exquise les pieds et les mains sur leurs dalles ; nous

cherrchons des doigts leurs bonnes prises; nous savourons le plaisir d'être hors du danger. Pourtant le rocher est très compact, et, maintenant qu'une couche de verglas couvre toute chose, le parcours n'en est pas commode; nous montons avec entrain, et à midi nous faisons halte sur une étroite corniche, à la base d'un grand roc, protecteur désigné des cadeaux roulants de la montagne. Tandis que nous passons la première revue de nos provisions, une mitraille de petites pierres vient s'abattre autour de notre siège : nous déménageons à grande vitesse, et, par un demi tour à gauche, nous reprenons la grimpe. Le rocher est toujours bon, quoique très escarpé et il est parsemé ça et là de grandes plaques de neige fondante. Le jour est chaud, le sac est lourd, et nous lançons de temps en temps de longs regards d'envie à la vallée, où le frais grondement des torrents nous envoie sa douce chanson, à Chamonix, où maintenant l'on fait la sieste en caressant d'un regard satisfait, à travers les paupières mi closes, un verre de bière écumeuse...

Nous parvenons bientôt à un linceul de neige qui enveloppe la base de la Pointe Carrée, grande plaque que nous avons remarquée en étudiant la montagne. Nous tournons à droite, et nous entrons dans le couloir qui descend de l'arête au S. de ce pic.

L'inclinaison de la montagne augmente à mesure que nous montons; le couloir est très raide, et nous en voyons la fenêtre s'ouvrir presque sur nos têtes : ce serait le chemin le plus direct, le plus rapide pour arriver sur l'arête, et pourtant nous n'avons aucune intention de passer par là. Nous jugeons que l'arête, formée d'une série de dents de scie, doit être d'un parcours peu aisé; nous savons que pour nous assurer la réussite de l'ascension, il faudra arriver sur l'arête à sa naissance même, au point précis où elle sort de la calotte de glace du sommet. Nous laissons donc, dès que possible, le couloir, et reprenons la grande pente sur sa droite.

La montagne se présente ici d'une façon toute différente d'en bas : les grandes dalles ont fait place à de petites arêtes qui montent, grossissent, s'entrecroisent et disparaissent; la face de la montagne devient sévère, farouche; des rides profondes en frontent le sourcil.

Nous nous attaquons à une arête grise, mince et raide, dont le rocher n'est pas bon, et qui, surtout par suite de la longueur de notre cordée, nous donne des soucis. Le soleil descend déjà sur l'horizon; l'air se rafraîchit; nous cherchons à hâter nos



V. SELLA.

Aiguille verte
Versant de la Charpoua.

pas, mais la marche devient de plus en plus pénible. Les plaques de neige augmentent en quantité et en ampleur ; elles couvrent toutes choses ; elles se glissent en longues queues dans les fissures ; elles s'étendent sur les replats ; la neige prend possession de la montagne. Et nous avons la sensation d'entrer dans l'hiver.

La nuit s'avance rapidement. Nous voici sur une petite corniche couverte de glace. Nous fouillons avec soin les environs sans rien trouver de mieux. Au dessus, au dessous, la pente est vertigineuse. L'obscurité nous donne l'illusion d'être suspendus sur l'abîme. Il n'y a pas à choisir, et nous devons nous décider ; c'est pourtant une bien maigre demeure. Les sacs sont ouverts avec une attention extrême, afin que rien ne glisse : ce qui glisserait serait perdu. Nous mangeons un peu, et puis tous s'arrangent pour passer la nuit : une mauvaise nuit, froide, incommode, éternelle ; les bons mots qui réjouissent ont fui, nous les avons tous laissés à notre bivouac d'hier soir. Il est déjà bien loin notre roc du Nant Blanc, il appartient à l'histoire de notre vie heureuse d'autrefois. Que les pierres sont dures, et que la glace est froide dans ce maudit endroit !

Et c'est pourtant bien l'Aiguille Verte, c'est *notre montagne* que nous avons auprès de nous. Nous l'avons rêvée ; nous l'avons désirée comme la plus douce des amies. Pendant l'hiver, lorsque Borée transissait la nature, et, que, dans nos chambres chauffées, nous prenions grand plaisir à nous remémorer tout ce qui était alors si loin de nous, ces courses folles dans les grandes prairies en fleur, les douces flâneries sur les sommets, au grand air, au grand soleil, nous revenions souvent à notre montagne ; nous aimions nous la représenter sous les aspects les plus séduisants. Elle se parait des nuances les plus douces, elle se présentait à notre pensée comme un séjour délicieux. Le soleil avait pour elle ses rayons les plus dorés, la brise lui apportait ses caresses embaumées. Est-ce donc bien elle, cette montagne sombre, froide, mauvaise, et sont-ce là ses mêmes adorateurs, ces quatre pauvres petits individus, qui, accrochés, ficelés, sur une pente glacée, se remuent péniblement pour ne pas être saisis par le sommeil et par le froid ?

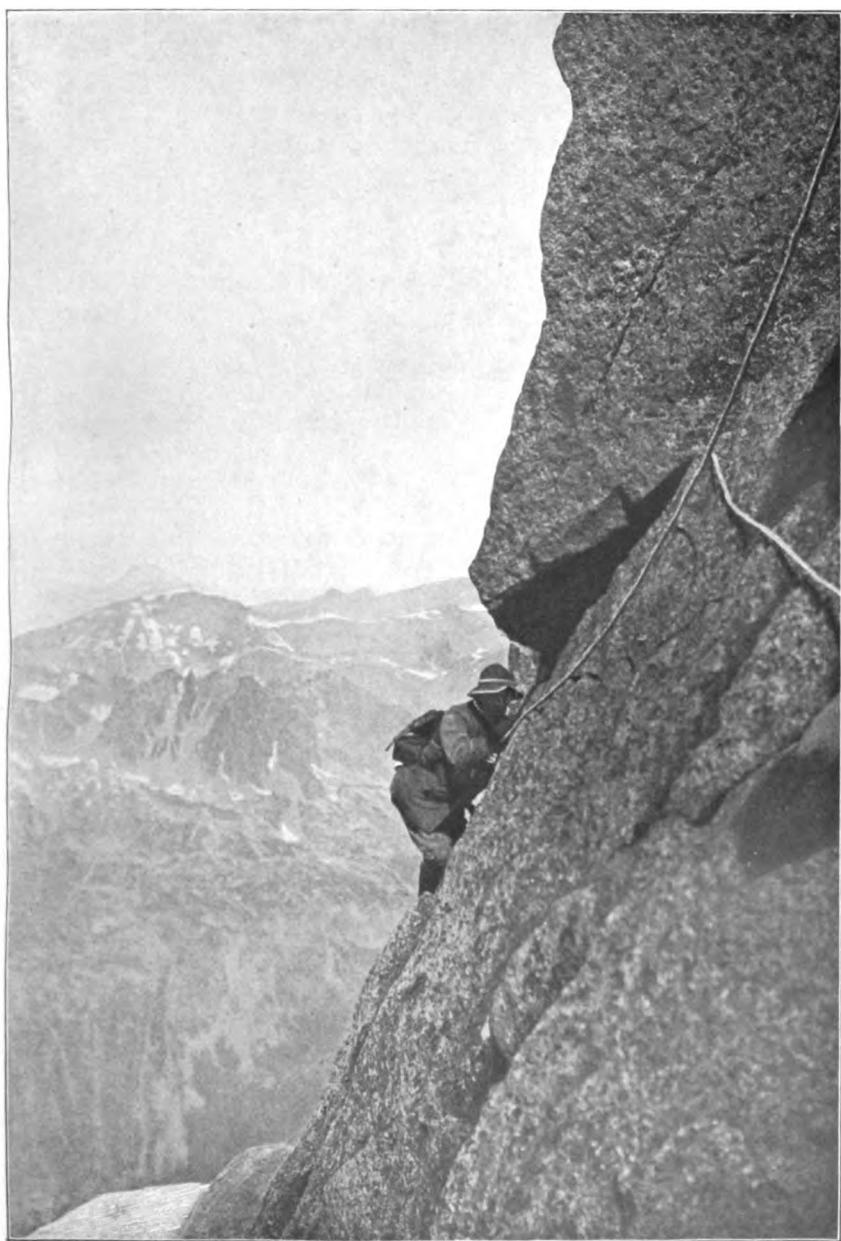
Avons-nous dormi ? C'est difficile à dire. En tout cas ce ne fut pas un repos. Au matin nous saluons avec joie la pâle lumière qui réveille les sommets autour de nous, et qui nous donne le bonjour. Le temps est toujours parfait ;

vite une tasse de café pour nous chauffer ; et puis en marche.

L'arête qui nous a amenés jusque là est terminée. Il y en a une autre à notre droite, mais son inclinaison ne nous engage pas ; elle nous dérobe à la vue le couloir qui, de la calotte de la Verte, descend jusqu'au glacier. Nous montons donc en ligne droite, et nous arrivons sur une vire, couverte de neige, qui paraît faire le tour de la montagne. Au dessus, la muraille se dresse, raide, polie, sans fissures. Nous tournons à droite ; notre vire devient étroite, se glisse sous de grandes dalles débordantes, puis descend brusquement, et va se terminer en une mince fissure, au dessus de l'abîme. Tandis que nous sommes là, cherchant un passage qui ne soit pas trop aérien, un bruit formidable nous frappe. Tout près, en face de nous, de la calotte du sommet, un bloc de séracs s'est détaché ; plus rapide que la pensée, par bonds gigantesques, avec des éclats terribles dont l'air est déchiré, il s'élance, il s'abîme ; la montagne tremble ; un nuage étincelant sort du couloir ; et terrifiés, extatiques, nous admirons le spectacle merveilleux. Peu à peu le vacarme s'apaise, un dernier bouillonnement de neige paraît sur le glacier, là bas, tout au fond, et la montagne rentre dans son silence majestueux. Mais sur la pente que nous avons parcourue, la faible trace de nos pas — si péniblement marquée — est disparue pour toujours. La montagne a repris sa robe au blanc virginal ; le chemin du retour nous est coupé.

Nous nous appuyons, avec un attachement confiant, au rocher, qui est maintenant notre seul espoir, toute notre ressource. Tournons le dos à ce bruyant couloir, et allons chercher fortune d'un autre côté, à gauche. Ici, en effet, l'affaire marche mieux ; nous trouvons un véritable balcon, très commode, sur lequel nous pouvons avancer en toute aise ; très commode, oui, trop commode peut-être, car il nous amène bientôt à un ressaut vertical de la montagne qui nous coupe brusquement le chemin. Notre balcon se termine là, et nous cherchons en vain autour de nous une saillie, une prise qui nous ouvre la voie de l'espérance. Rien. Nous voilà forcés de revenir sur nos pas. Peut-être avons-nous émis tantôt un jugement trop précipité, pensant trouver ailleurs une issue plus facile : peut-être n'avons-nous pas examiné la montagne avec assez de soin du côté du couloir ; peut-être la fissure que nous avons dédaignée, nous donnera-t-elle la clef de la position. C'est possible. Il le faut, même.

Revenus au point où la corniche, réduite à une simple fissure,



*Escalade de l'Aiguille Verte,
Plaque de la face Ouest.*

G. B. et G. F. GUGLIERMINA.

descend en un brusque coude vers le couloir, nous la suivons tout au long, et, lorsqu'elle est terminée — ce qui arrive bientôt, — nous continuons la descente sur le bord tranchant d'une grande dalle, qui nous conduit sur des rochers très raides, mais à bonnes prises; nous pouvons ainsi avancer encore sur la droite.

Pourtant notre travail ne progresse pas aussi simplement que nous le pensions : alors que nous sommes prêts, que nous nous attendons à avancer, — la solidité de notre position étant tout à fait aléatoire, — le premier de la cordée ne bouge pas; nous entendons des grognements qui ne sont certes pas de satisfaction; il doit avoir sous la main une affaire bien sérieuse. Le second avance doucement pour être prêt à lui offrir un coup d'épaule; mais il s'agit bien de cela.

La montagne s'est redressée tout à coup, en une paroi, dont la verticalité n'est pas une manière de dire : une plaque de granite, lisse, polie, sans prises; pas longue en vérité, quelques mètres seulement. Mais comment les franchir ces quelques mètres? Et pourtant il faut les franchir. Au delà nous voyons un petit couloir, qui paraît bon, qui nous allèche. — Voyons, il faut se décider. Le premier trouve, un peu plus bas, et à la suite d'une grande enjambée, un rebord où poser un pied; il reste alors collé à la montagne, les bras ouverts, sans rien trouver où placer les doigts. Doucement, sans secousses, le second s'approche du premier et l'escalade; il arrive sur son dos, place les pieds sur ses épaules, s'allonge, étend autant que possible la main et arrive à saisir une bonne saillie. Un petit effort, il est sur le bord de la plaque. En quelques pas, il est dans le couloir. Le désir de savoir ce qu'il y a là haut lui donne des ailes. Mais un juron du troisième l'arrête net : la corde est tendue, et il lui faut attendre le reste de la cordée; le premier, dans sa position d'huître fixée au rocher, continue gracieusement à faire fonction de viaduc pour les autres, qui lui expriment enfin toute leur reconnaissance en le hissant dans le couloir.

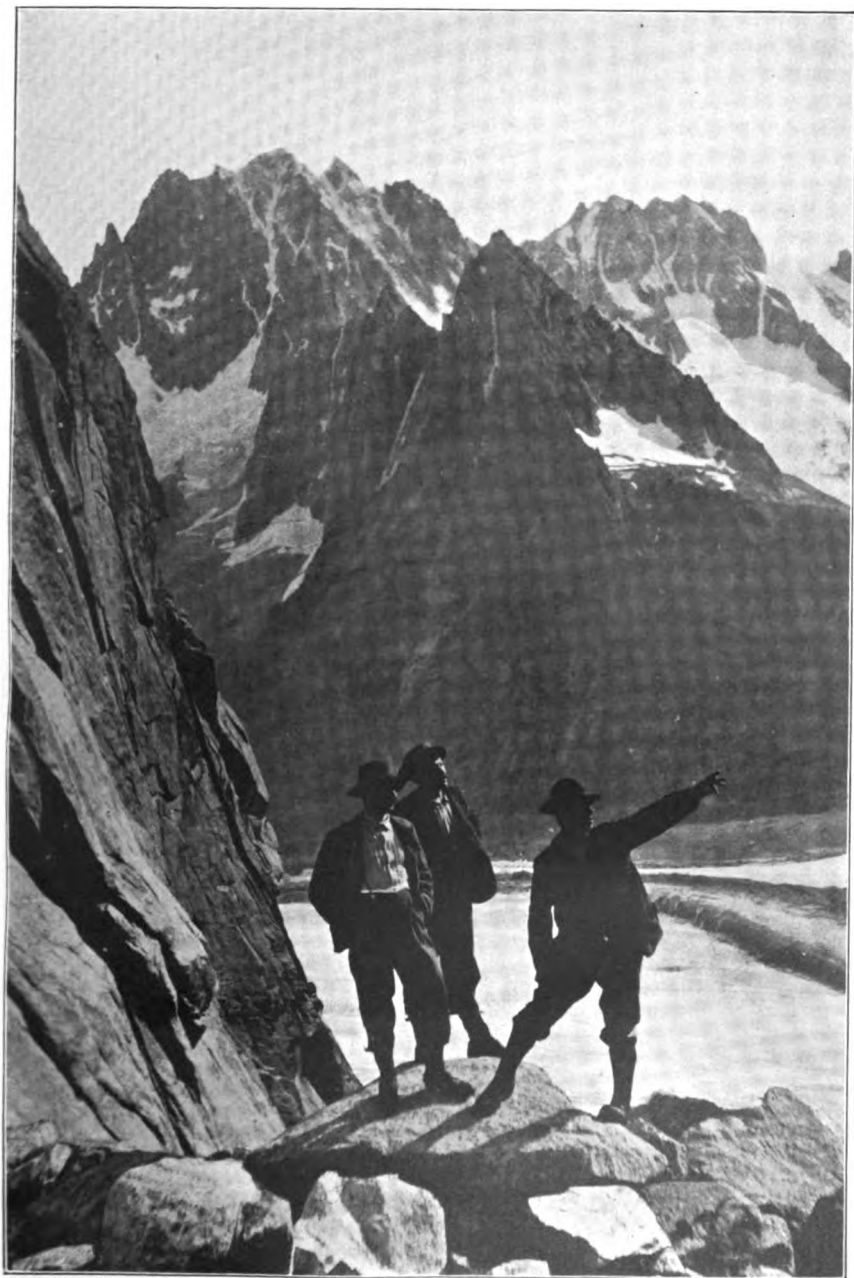
Nous reprenons tous ensemble la marche, et après quelques enjambées voraces, nous débouchons enfin sur l'arête, juste à la base de la dernière calotte de glace de l'Aiguille Verte. — Bien que ce point de l'arête ne constitue pas encore et ne soit pas près de constituer un col, pour le distinguer nous l'appelons Petit Col du Nant Blanc. Il est déjà midi lorsque, les crampons aux pieds, nous commençons à gravir la grande

pente de glace. La neige est bonne, nous marchons avec entrain, et commençons à caresser l'espoir de pouvoir arriver ce soir même au Couvercle. Malheureusement inous sommes arrêtés bientôt par la rimaye, qui coupe la pente environ à sa moitié. Deux heures de travail nous furent nécessaires pour franchir la rimaye; sa lèvre supérieure était tellement débordante que pour passer nous avons dû y percer un trou, et cela non sans peine.

Lorsque ce dernier obstacle est franchi, nous marchons directement sur le sommet. La pente est raide, mais la neige très solide nous permet une marche sûre, et presque rapide. Deux à trois coups de piolet suffisent pour nous former des alvéoles où enfoncer les pieds. Et nous avançons au droit sans nous arrêter, malgré notre déjà longue course, malgré les sacs, malgré tout. Une délicieuse émotion nous envahit, quelque chose de mystérieux, d'irrésistible nous attire vers le sommet, sur lequel, avec un triple hurrah, nous plantons nos piolets à 6 h. 15 soir.

On pensera, je suppose, que cette heure n'était pas précisément l'heure la plus favorable pour se trouver sur le sommet de l'Aiguille Verte. Mais nous n'avions point tels soucis. Le sommet, ce n'était certes pas encore le Montenvers, mais c'était quelque chose d'approchant. Nous quitions l'inconnu pour entrer dans les chemins battus, et une trace fraîche, qui descendait sur l'Arête du Moine, était là pour nous donner la bienvenue et pour nous dire que nous n'étions par seuls sur la montagne; il y avait, ou, pour être plus exact, il y en avait eu du monde; cela était suffisant pour nous donner l'assurance et la tranquillité. Et nous avons voulu sans compter jouir du plaisir de notre victoire, dans ce calme et radieux coucher de soleil, qui remplissait notre âme d'un bien être exquis.

Jadis, lorsqu'on allait sur les montagnes pour en surprendre les manifestations grandioses et sublimes, pour en admirer la nature idéale et superbe, on avait bâti les refuges sur les sommets; c'étaient surtout les levers et les couchers du soleil que l'on aimait admirer de là haut, et l'on pensait que l'alpiniste ne pouvait désirer rien de mieux que de passer une nuit sur un sommet. Maintenant c'est autre chose; c'est la course elle-même que l'on facilite. On va sur les montagnes pour en faire l'ascension; les refuges sont placés sur les routes; le séjour du sommet n'a plus, semble-t-il, d'appâts pour l'alpiniste. Lorsqu'on est en course, c'est le plaisir de la grimpe qui vous entraîne, c'est l'attraction du haut, du plus haut



*Aiguille Verte,
des pentes du Requin.*

GUIDO REY.

qui vous exalte ; mais lorsque tout est fini, et que vous y êtes parvenu, à ce là haut, sur ces rochers, sur cette neige qui ne voient que le ciel, lorsque vous pouvez réunir dans votre pensée le plaisir du combat et la jouissance de la victoire, alors vous comprenez que le sommet est incontestablement le siège de l'esprit de la montagne. Rien n'égale la poésie de ces moments exquis, que l'on voudrait graver à jamais dans son âme.

Et ce sommet tant désiré, qui avait été pendant si longtemps l'objet de notre convoitise, nous l'avons laissé avec un tel regret, que, après un essai sur l'Arête du Moine, nous y sommes revenus pour un dernier adieu. A 7 h. 30 nous l'avons enfin quitté, et, par l'arête qui descend au Col de la Rocheuse, nous nous sommes dirigés sur le Couloir Whympier. Avant d'arriver au col, nous avons tourné à droite, et, par une neige sans consistance, parsemée de mauvais rochers, nous avons commencé la descente.

Nous n'étions pas pressés. Nous savions bien qu'il ne nous eût pas été possible de nous en tirer avant la nuit ; dès lors nous n'avions plus besoin de compter les heures, et par contre la prudence nous conseillait une extrême attention, pour ne pas faire rouler les pierres, ou faire partir la neige en avalanche.

On marchait donc doucement : Baptiste Gugliermi, qui était à la tête, cherchait avec soin les passages les plus commodes, essayait le terrain, le débarrassait des débris instables ; nous avions besoin d'être en sécurité, et d'en être convaincus.

Le soleil avait disparu en face de nous : les ombres de la nuit s'amassaient dans les vallées, et montaient à notre rencontre dans ce grand couloir, interminable. A 9 h., sur quelques rochers qui coupent l'uniformité de la pente, nous faisons halte. On passe une revue soigneuse de nos provisions, on inspecte les sacs, les poches, on cherche dans tous les coins, mais, hélas ! sans grand résultat. Une petite boîte de pâté, quelques biscuits, et voilà tout. Le cuisinier allume le fourneau pour nous faire un peu de thé ; cela nous réchauffe. Nous dévorons les débris de nos grands repas des jours précédents, puis nous nous arrangeons sur les rochers pour un court repos, en attendant la lune. Nous ne dormons pas ; nous rêvons ; nos corps, que nous n'avons pas ménagés pendant ces longues journées de travail, sont envahis par une douce torpeur, qui est seulement l'antichambre du sommeil, mais qui nous fait jouir déjà de l'incalculable bonheur de l'immobilité. L'atmosphère blanchit

peu à peu sous la froide caresse de la lune, et cela donne à notre rêverie l'inconsistance d'un songe. Le sommet du Mont Blanc vient de quitter l'orange foncé du soir, et le voilà étincelant dans la candeur lumineuse de l'astre de la nuit : elle enveloppe la masse brune de l'Aiguille du Moine, et le vaste plateau de Talèfre, qui s'étend à nos pieds à une profondeur inouïe. Nous voyons la lumière avancer vers nous, et nous en suivons comme dans un cauchemar la marche inexorable, tandis que la fatigue nous prend peu à peu, et nous retient sur ces rochers, qui n'ont pourtant rien de confortable ni de moelleux. La voici près de nous; nous y sommes; il faut partir. Il est minuit. Nous nous mettons debout, sans parler, pour ne pas interrompre le sommeil, et nous partons.

Nous avons marché toute la nuit; si c'est pourtant une marche ce que nous avons fait là : il vaudrait peut-être mieux dire que nous avons sommeillé toute la nuit. J'étais le dernier, et, d'après les faibles souvenirs que j'ai conservés de cette descente pourtant inoubliable, je me rappelle que j'étais toujours perché sur quelque rocher en tenant la corde à quelqu'un qui marchait devant moi. A certain endroit une discussion animée a failli me réveiller. Nous allions laisser le rocher pour commencer la descente d'une grande pente de neige dure; nous ne pouvions pas songer à tailler des marches, cela eut été impossible. Nous nous sommes alors tournés face à la montagne, et, enfonçant à grands coups nos pieds dans la neige, nous sommes descendus comme s'il s'agissait d'un escalier.

A la pointe du jour nous étions sur les rochers au bas du couloir. Nous l'avons enfin traversé ce fameux couloir, à grande vitesse, tandis que la mitraille de la montagne commençait sa bruyante musique. Plus loin, des passages intéressants nous ont réveillés mieux que la lumière du jour; et à 8 h. nous étions sur le bord de la bergschrund. Cette rimaye a toujours joui d'une fort mauvaise réputation. Nous n'y ajouterons rien, l'ayant trouvée très raisonnable. Nous avons été sans nul doute des hôtes tellement ennuyeux, que la montagne renonçait à ses défenses, pourvu qu'elle se débarrassât de nous. Par un pont très mince, mais dont nous nous sommes gardés de ne pas essayer la solidité, et puis par une joyeuse glissade, nous sommes arrivés sur la terre ferme... du Glacier de Talèfre.

Ce n'est pourtant pas encore le moment de quitter la corde. Le glacier est très crevassé, et nous sommes obligés à de longs détours pour arriver à la base de l'Arête du Moine. Mais

nous en sommes bientôt au bout, et, après une dernière glissade, nous posons le pied sur le gazon du Couvercle. L'un de nous, qui en avait décidément assez, s'endort comme en catalepsie à la place même où il est tombé; et peu s'en fallut que tout le monde ne suivit son exemple.

Nous reprenons notre chemin, mais nous trouvons à chaque instant une bonne excuse pour nous arrêter : il y a tout près de là une source, et nous nous accordons un long repos pour pouvoir à notre aise goûter l'eau fraîche qui jaillit du rocher. Puis il y a la cabane, que nous examinons avec un soin intéressé. Enfin, ce sont les fleurs qui bordent la promenade des Egralets, et qui en font dans cette saison un véritable jardin; nos connaissances botaniques se développent d'une façon merveilleuse, et nous sommes à chaque instant arrêtés pour admirer et pour discuter.

Mais le soleil fait rage sur nos têtes : nous descendons sur le glacier par des lacets, où une civilisation parfaite a bordé les mauvais pas avec des rampes en fer. Nous traversons la moraine, et descendons le plus vite possible la Mer de Glace en glissant dans les ruisseaux qui la parcourent, en trébuchant sur les pierres, et enfin nous prenons le sentier du Montenvers. A 3 h. de l'après-midi nous arrivons à l'Hôtel.

Des amis, des alpinistes viennent à notre rencontre pour se réjouir avec nous, et nous demander des renseignements sur notre course, qui avait été suivie tout au long depuis le Montenvers. Nous ne leur cachons pas que nous sommes un peu fatigués, et leur demandons la permission de prendre un court repos, pour donner de l'ordre à notre toilette, et à nos idées. Nous prenons un rendez-vous avec eux à la table d'hôte, qui est à 7 h. Nous allons nous coucher à 4 h... et le lendemain matin nous sommes réveillés par nos amis qui trouvent l'attente un peu longue et notre souper fort en retard.

ETTORE CANZIO

Pour l'histoire du Mont Iseran et des cols qui l'avoisinent

PAR M. H. METTRIEB

Le Mont Iseran n'est pas seulement un des principaux passages des Alpes, qu'une route de voitures franchira très probablement bientôt; il a eu l'honneur de posséder, jusqu'à une époque toute contemporaine, une cime de stature colossale, mais de caractère bien singulier, puisque nul ne peut se flatter de l'avoir jamais aperçue, alors qu'un grand nombre de personnes l'ont pourtant vantée et décrite. L'existence parfaitement fictive de ce pic imaginaire, — car on entend bien qu'il a suffi d'ouvrir les yeux une bonne fois pour faire disparaître à jamais le prétendu colosse, — ne constitue pas un fait unique dans les annales des Alpes. Pour prendre un exemple entre bien d'autres, pendant une partie du XIX^e siècle, le Pic d'Olan a été gratifié d'une élévation considérable (4.212 m.) fort peu en rapport avec ses dimensions beaucoup plus modestes (1). Mais, en ce qui concerne l'Iseran, l'erreur emprunte un intérêt spécial à ce fait, qu'appuyée déjà sur les travaux de Welden et de Corabœuf, elle reçut ensuite, à deux reprises, d'abord en 1845, puis en 1858, lors de la publication de sa carte au 50 000^e, la consécration officielle de l'Etat Major Sarde. Aussi bien, notre but n'est pas d'exposer une fois encore les détails de cette histoire, sur laquelle

(1) Nous avons entre les mains un atlas de MM. Drioux et Ch. Leroy, édité par la librairie Eugène Belin en 1887, où sur un *Profil des sommets et passages principaux dans les Alpes occidentales*, l'Olan est porté à une altitude peu différente de celle du Pelvoux. Pour l'élévation de ce dernier, les auteurs donnent une vieille cote (4 097 m.), calculée par de Welden plus de soixante ans auparavant. De même, c'est à Héricart de Thury qu'ils empruntent l'altitude des *Trois Ellions*, c'est-à-dire des Aiguilles d'Arves, fixée à 3 882 m., comme dans toutes les encyclopédies de la période 1810-1850. Ajoutons qu'entre le Col de l'Argentière et le Col d'Agnel, certain *Pic Maurin* s'élève fièrement à 3 995 m., tandis que l'Iseran garde toujours les 4 045 m. que lui reconnaissait Corabœuf. Nous ignorons si des changements ont été apportés aux éditions postérieures de cet atlas, mais il est curieux de constater avec quel incroyable sans gêne la géographie physique de la France était traitée, il y a peu d'années encore, dans un ouvrage qui a joui pendant longtemps, auprès de la jeunesse des écoles, d'une certaine réputation

un brillant article du Rev. W. A. B. Coolidge (1) a projeté tout récemment une lumière à peu près complète (2). Nous nous proposons simplement ici d'insister sur un point particulier de cette longue et curieuse méprise, en recherchant comment elle a pu se former dans l'esprit de son premier créateur, Albanis Beaumont.

Si, en effet, les germes de cette erreur existaient déjà antérieurement, c'est sous la plume d'Albanis Beaumont que nous voyons se formuler pour la première fois, avec une netteté suffisante, la croyance à un pic colossal placé au faite de l'Iseran. Les passages les plus significatifs de sa *Description des Alpes grecques et cottiennes* (1802-1806), que nous demandons la permission de reproduire, sont, à cet égard, les suivants : *Première partie*, t. I, p. 59, note 1 : « J'ai dit ci-devant que cette montagne, qui s'élève majestueusement comme une pyramide aux extrémités des grandes vallées de Tignes, de Bonneval, de Locana et de Cogne, tenait son nom de l'Isère. » *Première partie*, t. II, p. 220 : « L'Arc prend sa source au pied des glaciers du Mont Iseran, montagne située entre le Piémont, le Val d'Aost, la Tarentaise et la Maurienne : c'est des flancs de ce colosse que sortent l'Isère, l'Arc, l'Orco, la Stura, et que prennent naissance plusieurs chaînes de montagnes primitives qui forment autant de ramifications alpines; entre autres celle dont j'ai parlé ci-devant, qui sépare la Tarentaise de la Maurienne, et qui vient aboutir aux villages d'Aiton et de Bonvillard, dans la Savoie propre; c'est dans cette dernière ramification que se trouve la Vanoise, montagne que j'ai trouvé être élevée de 1 892 toises au-dessus de la Méditerranée, et que mylord Rochefort et M. Needham ont seulement trouvé être de 1 800 » (3).

(1) Après deux autres études du colonel Borson (*Ann. du C. A. F.*, 1874, p. 360 et suiv.) et de M. Henri Ferrand (*Histoire du Mont Iseran*. Grenoble, 1893).

(2) *Ann. C. A. F.*, 1900, p. 385-447. Complété dans la *Riv. mensile del C. A. I.*, 1902, p. 73-82. L'auteur n'a connu que par extraits le passage de Nicolis de Robilant dont il est question dans notre étude.

(3) Les observations barométriques de mylord Rochefort et de Needham furent exécutées au mois d'Août 1751. Consulter sur elles B. Studer, *Geschichte der physischen Geographie der Schweiz bis 1815*. Bern, 1863, p. 302; G. Uzielli, *Bollettino del C. A. I.*, XXIII, 1889, p. 126; M. Paillon, *Revue Alpine*, I, 1895, p. 228. Dans la *Description topographique et statistique de la France* (Département du Mont-Blanc), par J. Peuchet et P. G. Chanlaire (Paris, 1811) on lit à la page 6 que l'élévation du Mont Iseran est de 3 508 m., et les auteurs donnent comme référence Albanis Beaumont. Or nulle part dans son ouvrage, Albanis Beaumont ne précise l'altitude du Mont Iseran; à la page 541 du t. II de la seconde partie, il dit

Comment Albanis Beaumont, qui connaissait parfaitement, pour y avoir fait plusieurs voyages, la région qu'il décrivait ainsi, a-t-il été amené à se servir de termes si exagérés, si hors de proportion avec l'altitude véritable des montagnes qu'il avait eues sous les yeux? Dans la minutieuse étude qu'il a consacrée à la légende du Mont Iseran, M. Coolidge s'en prend à la fantaisie de notre auteur et à l'infidélité de sa mémoire. « A mon avis, Albanis Beaumont aura tout simplement, en parlant du col, transcrit ses notes de voyage, et alors, se fiant à des souvenirs assez vagues des grands pics qu'il avait vus en route, il aura imaginé qu'ils font tous partie d'un seul massif gigantesque, couronné par une cime très élevée. » Et plus loin : « N'ayant pu contrôler ses souvenirs à l'aide de cartes précises comme celles de nos jours, Albanis Beaumont, dans la fièvre d'écrire son grand ouvrage, s'est tout simplement abandonné à son imagination ». Nous ne nions aucunement l'influence que des souvenirs confus, des notes mal interprétées ont pu avoir sur l'esprit d'Albanis Beaumont. Nous croyons cependant qu'en employant les termes dont il s'est servi : colosse, pyramide majestueuse, pour désigner la cime de l'Iseran, il n'a fait que tirer une conséquence, après tout logique, de renseignements qu'il avait puisés dans deux ouvrages antérieurs, l'*Essai géographique*, du chevalier de Robilant, et les *Voyages dans les Alpes*, de de Saussure.

L'inspecteur général des mines Nicolis de Robilant avait été chargé par le roi de Sardaigne, Victor-Amédée III, de procéder au dénombrement des richesses minéralogiques contenues dans ses Etats. Les résultats de cette mission furent publiés dans les *Mémoires de l'Académie royale des sciences de Turin* (1784-1785), sous le titre : *Essai géographique suivi d'une Topographie souterraine, minéralogique, et d'une Docimasie des Etats de Sa*

seulement que le glacier du Mont Iseran (sans désigner ce qu'il entend par ce glacier) est élevé de 1 112 toises au-dessus du niveau de la mer. Il faut donc admettre que Peuchet et Chanlaire ont considéré la Vanoise comme la cime du Mont Iseran; le chiffre qu'ils donnent est d'ailleurs la traduction des 1 800 toises de Needham, la toise d'ordonnance ou toise de l'Académie étant égale à 1 m. 9490. Dans ses *Observations géologiques sur des terrains de transition qui se rencontrent dans la Tarentaise et autres parties de la chaîne des Alpes*, Brochant de Villiers se montre, avec raison, moins affirmatif : « On ne connaît encore que très imparfaitement la hauteur des principales pointes; mais si on en juge par celle des cols qui communiquent avec la Tarentaise, on peut juger par aperçu que leur hauteur s'élève depuis deux jusqu'à quatre mille mètres. La plupart des cimes sont couvertes de neige toute l'année. » (*Journal des Mines*, 1808, p. 339.)

Majesté en terre ferme, p. 191 à 304 du premier volume des *Mémoires*.

Voici comment Nicolis de Robilant s'exprime sur le compte du Mont Iseran :

« Vers l'occident du Mont Rose, la chaîne va toujours en descendant, et ce n'est qu'après avoir bordé le Duché d'Aoste qu'elle remonte pour former les points capitaux de son élévation : c'est en effet au S. O. du Grand Saint-Bernard et aux glaciers de Chamonix que l'on voit reparaître des sommets pointus d'une hauteur étonnante, dont les plus élevés sont le Mont Blanc et le Mont Malet (1), tous les deux en Faucigny. Là, la chaîne se replie au Midi par les pas d'Alexblanche (2), du Petit Saint-Bernard et de la vallée de Grisanche (3), pour se lier ensuite au Mont Iseran. La hauteur de ce mont d'où sortent l'Isère et l'Arc en Savoie, l'Orco et la Sture en Piémont, quoique fort grande, n'est nullement comparable à celle du Mont Rose, de manière qu'elle ne doit être rangée que parmi les éminences de second ordre. Tel est aussi le pic granitique du Mont Cervin qu'on aperçoit dans le Duché d'Aoste au-dessus de la vallée de Tournanche et qui n'est qu'une appartenante du même Mont Rose. Tel est encore celui de Cogne, qui se fait remarquer entre les montagnes parallèles qui bordent la Doire Baltée, et dont la suite étant interrompue par le courant de cette rivière près d'Ivrée recommence aussitôt par d'autres grands mas, qui, se succédant les uns aux autres de l'E. à l'O., vont se lier de même au Mont Iseran. De là partent deux autres branches considérables de la chaîne qui se continuent à de grandes distances. La première en s'avancant d'orient en occident par des inégalités tantôt plus, tantôt moins saillantes, sépare la vallée de l'Isère d'avec celle de l'Arc, et en parcourant ainsi toute la Tarentaise et la Maurienne se prolonge jusqu'à Ayton et Bonvillard dans la Savoie propre : elle forme surtout une répartition de montagnes qui embrasse les hauteurs remarquables de Tignes, de Champagny et de la Vanoise. Cette dernière se présente comme une cime à part qui, ayant été mesurée par MM. Needham et mylord Rochefort, a été trouvée de 1 800 toises au-dessus du niveau de la mer. L'autre branche comprenant le Mont

(1) Ancien nom de l'Aiguille du Géant.

(2) Le Col de la Seigne actuel.

(3) L'ancien Col de Grisanche a pris, depuis la Révolution, le nom de Col du Mont. La carte de Paul Chaix (*Duché de Savoie*, 1832 et 1846) l'appelle encore Col de Monte Grisanche.

Soane (1) et les élévations des vallées de Champourcher, d'Orco et de Lans, descend vers le Midi et va se relever à la droite du Mont Cenis en une pointe à pic appelée Rochemelon. »

Nous ne relèverons pas les erreurs et la confusion inhérentes à ce tableau. À l'époque où il parut, il apportait du moins des renseignements précieux sur une région peu connue des Alpes, et quand, en 1788, le géographe français le plus estimé de l'époque, Mentelle, revisa pour une seconde édition, les volumes de sa *Géographie comparée* consacrés à l'*Italie moderne*, c'est à « l'excellent mémoire de M. le chevalier de Robilant » qu'il eut recours pour écrire son chapitre : *Géographie physique des Etats du roi de Sardaigne en terre ferme*. Albanis Beaumont, lui aussi, connaissait fort bien le travail de M. de Robilant. Ce fait ressort très nettement des passages de son livre, où il renvoie aux *Mémoires de l'Académie de Turin*. « M. le chevalier Robilant », comme il le nomme, lui avait fourni mainte indication pour ses courses dans la Savoie; c'est en suivant ses traces, par exemple, qu'Albanis Beaumont franchit le col de la Vanoise, et une grande partie des renseignements que renferme la *Description des Alpes grecques*, sur les richesses du sous sol et les exploitations minières de la Savoie, a été empruntée par lui à la statistique de Robilant.

D'ailleurs, n'eussions-nous aucune autre preuve, la seule comparaison des extraits que nous avons mis plus haut sous les yeux du lecteur suffirait encore à prouver qu'en écrivant le passage relatif à l'Iseran, Albanis Beaumont avait très présente à l'esprit, et vraisemblablement sur sa table, la description géographique rédigée vingt ans auparavant. La ressemblance ressort trop nettement pour que nous y insistions, et cependant, sur le point spécial qui nous occupe, l'élévation du Mont Iseran, on aura certainement remarqué que Nicolis de Robilant dit à peu près tout le contraire de son bavard successeur. Quelle liaison directe établir entre le « colosse » de Beaumont et cette « éminence de second ordre » à laquelle l'inspecteur des mines

(1) Ce nom, qui figure sur beaucoup d'anciennes cartes, désigne certainement le Grand Paradis sur celles de de Bouge (1800), de Bacler d'Albe (1801), comme sur la *Carte générale des marches, positions, combats et batailles de l'armée de réserve*, dressée à Turin en l'an VIII, par Lapie. Ailleurs, il paraît pouvoir être identifié avec le Col dell' Arietta qui fait communiquer le Val de Cogne et le Val de Campiglia. Dans le *Dizionario generale geografico-statistico degli Stati Sardi*, de G. Stefani (Torino, 1855), on lit au mot : *Soana* : « Monte situato tra la valle di Campiglia e quella di Cogne, alle cui falde giace il villaggio di Carzonera. »

prétendait, avec juste raison d'ailleurs, réduire le Mont Iseran? Et n'y a-t-il pas un soupçon de paradoxe à vouloir faire sortir ce colosse de cette taupinière? Mais d'abord il faut s'entendre sur le sens du terme « éminence de second ordre » dont s'était servi Robilant. De second ordre, oui, mais néanmoins « fort grande », et, en tout cas, à cet ordre appartiennent le Pic de Cogne et le Mont Cervin. Or, entre la publication du premier volume des *Mémoires de l'Académie de Turin* et la date où Albanis Beaumont commença à écrire son ouvrage, voici ce qui s'était produit. Le 12 Août 1792, de Saussure mesurant trigonométriquement depuis le Col de Saint-Théodule la hauteur du Mont Cervin, l'évaluait à 2 309,75 toises et, en 1796, quand parut le dernier volume des *Voyages dans les Alpes*, on y lisait (p. 245), à côté de l'altitude précédente, que le Cervin était « la troisième en hauteur des montagnes mesurées jusqu'ici dans l'ancien continent. » Le Mont Iseran, depuis longtemps associé au Cervin dans l'esprit d'Albanis Beaumont par le texte de Nicolis de Robilant, ne devait-il pas participer de cette altitude considérable que l'on reconnaissait à une cime placée, nous ne saurions trop le redire, dans la même catégorie? Ainsi s'expliquent, selon nous, l'importance qu'il lui attribue et les termes : sommet colossal, pyramide majestueuse (1), dans lesquels il en a parlé.

(1) Est-ce à dire que ce terme de pyramide ait été suggéré à Beaumont par la forme du Cervin? Nous croirions plutôt à une confusion avec la pyramide du Mont Pourri, si majestueuse, si éblouissante, lorsqu'on la voit du Col du Bonhomme ou du Petit Saint-Bernard. Forbes ne prendra-t-il pas plus tard le Mont Pourri pour la Vanoise (la Grande Casse) lorsqu'il parle de cette cime neigeuse pyramidale qu'il aperçoit du Col du Bonhomme, *which is undeniably one of the most elegant mountains in the Alps (Travels in the Alps of Savoy, p. 181 de l'édition donnée par M. Coolidge. London, 1900).* C'est ce même sommet majestueux qui attire les yeux de Brocchedon dans sa traversée du Col du Bonhomme. « On our descent to Chapiu a singularly beautiful object presented itself — a mountain in the direction of the Vanoise was seen towering over the lower ranges of the Tarantaise : it seemed to be an enormous pyramid of snow ; its angles, sharply defined, were brightly illuminated by the setting sun : it was an object so beautiful, that once seen it can never be forgotten. » (*Journals of Excursions in the Alps. London, 1833, p. 29*). Cependant cette supposition cadre assez mal avec le passage où Albanis Beaumont décrit le panorama du Mont Valaisan, et où il semble bien distinguer « le colosse du Mont Iseran » qu'il place au N. E. de la Vanoise, et la « masse énorme de rochers qui séparent le Doron de l'Isère, dont plusieurs supportent des grands glaciers » (2^e partie, t. II, p. 576). Il est peu vraisemblable, en effet, que dans l'esprit d'Albanis Beaumont ces rochers soient uniquement ceux du massif de Belledôte qui borde immédiatement au N. le cours du Doron. Sur la carte de Borgonio, le Mont Iseran est représenté comme une pyramide énorme qui étend ses bases entre les vallées

Nous ne croyons pas nous être trompés en décrivant ainsi la marche et le processus naturel des idées d'Albanis Beaumont. Un autre exemple vient du reste à l'appui de notre hypothèse. Vingt années après l'achèvement de la *Description des Alpes grecques*, Alexis Donnet fit paraître une carte réduite de celle de Cassini (1), sur laquelle, chose rare pour l'époque, toutes les montagnes sont marquées avec leur altitude. A ce moment, les cimes du Grand Paradis, si l'on en excepte le sommet principal visé, sous le nom de Mont Iseran, par Corabœuf et par de Welden, n'avaient encore été l'objet d'aucune détermination précise. Le réseau de triangles construit par l'Etat Major Piémontais pour relier la triangulation française à la triangulation d'Italie, passe complètement en dehors de ce massif, précisément, dit la notice des *Opérations* (2), en vue d'éviter les hauteurs excessives qui auraient entraîné des difficultés insurmontables d'accès et de stationnement. Autant dire que les montagnes de cette région étaient presque inconnues à cette date. Sur la carte au 500 000^e de l'Atlas des *Opérations*, le nom du Grand Paradis figure seul, et dans l'*Orographie de l'Europe*, par Bruguière (3), aucune cime de ce massif n'est désigné nominativement. Quatorze ans plus tard, le Grand Paradis lui-même est absent des cartes de l'*Atlante geografico degli Stati Italiani per servire di corredo alla corografia fisica, storica e statistica dell'Italia, di Attilio Zuccagni-Orlandini* (Firenze, 1844. Vol. 1). Le colo-

de Tignes, de Bonneval et de Locana, ce qui correspond parfaitement à la description de notre auteur. Seule, la vallée de Cogne fait difficulté. Mais il convient de remarquer qu'Albanis Beaumont ne l'avait jamais visitée. Il a donc très bien pu commettre une erreur comparable à celle des anciens cartographes (par exemple, Sanson, 1647, 1665; Du Val, 1677) qui confondent le Col de Cogne et la Croix du Nivolet. Dans l'*Atlas en abrégé ou Nouvelle description du monde tirée des meilleurs auteurs de ce siècle*, par Jacques Peteers (Anvers, 1692), le Col de Cogne n'est-il pas pris pour une des limites de la Savoie? « Elle a environ 26 lieues, d'Orient en Occident, — lisons-nous p. 59, — depuis le Col de Cogne jusqu'à Saint-Genis d'Hoste, sur le Rhône ». Et au dix-huitième siècle, de Montannel, dans sa *Topographie militaire de la frontière des Alpes*, p. 9, met encore le Col de Cogne au nombre de ceux « par lesquels on communique du duché de Savoie à la plaine du Piémont. »

(1) *Carte topographique, minéralogique et statistique de la France*, réduite de celle de Cassini, à l'échelle de 1/388,800^e. Paris, 1826.

(2) *Opérations géodésiques et astronomiques pour la mesure d'un arc du parallèle moyen, exécutées en Piémont et en Savoie par une commission composée d'officiers de l'Etat Major Général et d'astronomes piémontais et autrichiens, en 1821, 1822 et 1823*. Milan, 1825-1827, t. I, p. 17.

(3) *Recueil de voyages et de mémoires publié par la Société de Géographie*, t. III, 1830.

nel Rudtorffer omet de le mentionner parmi les points culminants du système des Alpes, dans sa *Géographie militaire d'Italie* (Paris, 1849), et si le « M. G. Paradis » et le « Bec di Grivola » sont marqués sur la *Chorographie* à l'échelle du 600 000^e, qui accompagne le livre d'Annibale di Saluzzo, *Le Alpi che cingono l'Italia* (Torino, 1845), nous savons aussi par cet ouvrage que le Bec de Nona (3 598 m.) est encore, à cette époque, la plus haute montagne mesurée scientifiquement dans toute la région comprise entre l'Orco et la Doire Baltée. Or, sur la carte dont nous parlons, carte antérieure de près de vingt ans à 1845, le Pic de Cogne, autrement dit la Grivola (1), figure avec une altitude de 4 500 m. A notre avis, cette cote par trop fantaisiste, n'est là que pour faire pendant aux 4 500 et quelques mètres, à peu près authentiques ceux-là, du Cervin (2).

Revenons encore à l'Iseran et pour constater cette fois combien, même à la fin du dix-huitième siècle, le sens de cette dénomination était vague et son emploi indéterminé. Sur la carte, très mauvaise d'ailleurs, qui accompagne le travail de Nicolis de Robilant, le Mont Iseran est porté (sous le n^o 98), au N. de la source de l'Isère, tandis que p. 235 du mémoire, nous lisons : « La vallée de Lans qui est arrosée par la Sture *qui descend du Mont Iseran* et des hauteurs de Rochemelon, se divise en trois branches, celle de Viu, celle d'Ala et celle de Groscaval qui est la principale » (3). Le même volume des *Mémoires de l'Académie* renferme une *Description minéralogique des montagnes du Canavais*, par M. le chevalier Napion. Elle contient, entre autres choses, ce passage intéressant (p. 374) : « Avant d'achever ma petite course j'aurais eu envie de traverser la grande chaîne des Alpes qui sépare la Savoie du Piémont, et de passer par l'Iseran, montagne fort élevée, qui n'est guère éloignée de Ceresole, et

(1) La Grivola est encore appelée Corne de Cogne dans la première édition du *Guide to the Western Alps*, de J. Ball. London, 1863, p. 151.

(2) Notons aussi que sur un profil des Alpes Suisses qui se trouve dans le *Hand-Atlas* de Stieler (édition de 1831), l'Iseran est figuré avec une altitude égale à celle du Cervin. Tous deux atteignent une hauteur de douze mille et quelques centaines de pieds, et cette élévation est dépassée par celles du Géant et du Combin.

(3) Il n'est plus question de l'Iseran dans l'ouvrage d'Annibale di Saluzzo, qui renferme, p. 72, un passage équivalent. « La valle di Lanzo, divisa in tre diramazioni alla sua origine, appoggia il capo alle nevi perpetue che coprono la catena alpina fra il Roccia Melone e la Levanna. » En 1823, dans ses *Lettres sur les vallées de Lanzo* (p. 121 et 123), le comte de Mezzenile ne distinguait pas encore la Levanna du Mont Iseran.

que les habitants du pays appellent *la Galesia*; mais je fus obligé de me rendre à Turin pour vaquer à mes occupations. »

Il est bien fâcheux pour nous que M. le chevalier Napon ait dû renoncer à son projet. Nous aurions vu au moins avec certitude dans son récit ce qu'il faut entendre par cette montagne de l'Iseran que les gens du pays appellent *la Galesia*, et s'il s'agit du col actuel de la Galise, par où l'on passe de la vallée de l'Orco dans la haute vallée de l'Isère (1), ou du Col du Carro qui, sur les cartes du XVII^e et du XVIII^e s., est toujours nommé Col de Galest ou Col de Gallese. C'est à ce col probablement, bien qu'il soit au premier abord un peu surprenant d'y chercher un passage pour une armée, que songeait M. de Chamlay, lorsque, dans un mémoire militaire daté de 1714, il exposait la possibilité de tourner par ce chemin les fortifications de Suse : « Je sais bien, écrivait-il (2), qu'on peut entrer en Savoie par le Col du Galest, à la droite du Mont Cenis; mais ce chemin-là est très difficile, particulièrement dans le temps des neiges; et pendant la dernière guerre, dès que Suse a été pris, M. le duc de Savoie, même pendant que l'armée du roi a été dans la plaine du Piémont, n'a jamais songé à faire rentrer, ni par le Mont Cenis, ni par aucun autre chemin, aucune troupe en Savoie, quoique le roi, durant les campagnes, ne tint aucune troupe, ou du moins que très peu, dans la Maurienne et la Tarentaise. »

Homann sur sa carte *Regiæ Celsitudinis Sabaudicæ Status*, Seurs (*Ducatus Sabaudicæ*), Robert (*Duché de Savoye*, 1741; *Cours du Pô*, 1748), Bailleul (*Théâtre de la guerre en Savoye et en Piémont*, 1747), Dury (*Carta degli Stati di S. M. il re di Sardegna*, 1765), Ph. Buache (nouvelle édition de la *Carte du Piémont et du Montferrat*, par Guillaume de l'Isle, 1802), d'autres encore (3) nomment aussi le Col du Carro, Col de Galest,

(1) C'est évidemment de ce col que Durandi entend parler lorsqu'après avoir décrit le Val Savaranche, il ajoute : « Dalla cui sommità diriggendoci a mezzodi, si travalica nella valletta di Ceresole, la più alta del moderno Canavese, e per ovest-sud-ovest attraversando l'elevato piano di Nivoley, quindi i diacciai di Galisè, e del vicino monte Isaran, si travarca in Tarentasia a Tignes, donde propriamente sorge l'Isara. » (*Alpi Graie e Pennine, ovvero Lato settentrionale della Marca d'Ivrea*. Torino, anno XIII [1804], p. 36).

(2) *Mémoires militaires relatifs à la succession d'Espagne sous Louis XIV*, publiés par le général baron Pelet. Paris, t. IV, p. 711.

(3) On trouvera la liste de ces dernières dans la belle étude historique consacrée au Col de Galest, par MM. W. A. B. Coolidge et H. Duhamel. Notre article, où nous ne touchons qu'indirectement à l'histoire de ce col, était déjà imprimé, lorsque cette étude a paru dans la *Revue Alpine* (1905,

de Galest (1) ou de Gallese, et y font passer le chemin de Bonneval à Ceresole. De Montannel (à la p. 9, Col de Galesi; p. 542, col de Galest) et de Bourcet en parlent également, et ce co est encore marqué sur la *Carte des Alpes depuis Nice jusqu'au lac de Genève*, qui a été jointe aux *Mémoires* attribués à Bourcet. Même en 1832, Paul Chaix mentionne le Col du Carro sous le nom de Col du Galest. Par contre, on ne voit qu'un simple sentier tracé, souvent même aucune indication de col, sur les cartes de Stagnoni, Caroly, Mentelle, Delamarche, de Bouge, Bacler d'Albe, Chanlaire, Raymond, etc. Albanis Beaumont fait une peinture poussée au noir du chemin qui conduit de Bonneval à Ceresole, mais ne donne à ce passage aucun nom particulier (2). Il est vrai qu'ailleurs nous le voyons prodiguer le nom de Lenta à tous les environs de la Val (Val d'Isère), ce qui nous met un peu en défiance sur ses connaissances topographiques. « Du village de la Val, situé entre Tignes et Bonneval, il y a un chemin praticable pendant trois mois de l'année, qui va aboutir en Piémont en traversant le Col de la Lenta, et de là dans la vallée de Locana, qui est presque parallèle à celle d'Aoste » (3). Voilà donc ce nom de Lenta appliqué au Col de la Galise (4), et cependant, deux lignes plus loin, Albanis Beaumont met le Mont Lenta au nombre de ceux qui « forment la base du Mont Iseran », tandis qu'à la

p. 337-52). Nous n'avons pas cru nécessaire d'en modifier la dernière partie, qui complète sur un certain nombre de points les renseignements réunis par MM. Coolidge et Duhamel.

(1) Col Galet sur la *Carte des Alpes entre la mer et le lac de Genève*, du marquis de Saint-Simon (1770). Cette forme *Galest* s'est conservée jusqu'au milieu du dix-neuvième siècle. Casalis (*Dizionario degli Stati di S. M. il Re di Sardegna*. Torino, 1833-1854) et Stefani (1855) appellent *Galest* o *Galesia* le Col de la Galise. Luigi de Bartolomeis (*Notizie topografiche e statistiche sugli Stati Sardi* (Torino, 1840-1847) place le *Col di Galez* (Col du Carro) près de l'origine de l'Arc, lequel est censé prendre ses sources « alle falde del monte Iserano e dal monte Lenta » (t. I, p. 86). L'étymologie du nom de Galise est restée jusqu'à ce jour assez mystérieuse. Voyez cependant une communication de M. G. Vallier (*Sur l'origine des noms de l'Isère et de la Tarentaise*) au Congrès des Sociétés savantes savoisiennes tenu à Montmélian les 10 et 11 Août 1885. *Compte rendu de la VII^e session*. Chambéry, 1886, p. 99-109.

(2) *Description des Alpes grecques et cottiennes*, seconde partie, t. II, p. 642.

(3) Seconde partie, t. II, p. 581.

(4) Albanis Beaumont a fait autorité pendant une partie du dix-neuvième siècle. Il est donc probable que c'est à lui que Chaix, et plus tard Dessaix, dans son ouvrage *La Savoie historique* (Chambéry, 1854-1858, t. II, p. 14) ont emprunté ce nom de Lenta qu'ils appliquent eux aussi, au Col de la Galise.

p. 642, il place « la montagne Leinta qui fait partie de celle d'Iseran », entre Tignes et Bonneval, position qui correspond parfaitement à celle du vallon de la Lenta que traverse, à la descente du côté de Bonneval, le chemin du Col de l'Iseran.

Bref, même en laissant de côté les dires plus ou moins véridiques d'Albanis Beaumont, on voit combien, à la fin du dix-huitième siècle, il planait encore de vague et d'incertitude sur toutes ces dénominations. Pour les gens de la vallée de l'Orco, Iseran est synonyme de Galise, et la Galise, c'est sans doute encore tout le versant oriental de l'Iseran, comme à l'époque où Arnod écrivait sa relation (1). De l'Iseran aussi font partie, naturellement le col de ce nom, et aussi les hautes cimes glacées qui donnent naissance à l'Arc et à la Stura (2). De ce côté, il n'est plus question de l'antique « Mont Gales » qui, sur les cartes de Gastaldi, de Septala et de Mercator, se trouvait marqué à la place du futur Mont Iseran; mais Iseran ou Gales, le nom a toujours le même sens large et compréhensif; il ne désigne pas seulement un

(1) *Relation des passages de tout le circuit du duché d'Aoste*, manuscrit de la fin du dix-septième siècle publié par le R^{ev}. W. A. B. Coolidge dans son *Josias Simler et les origines de l'alpinisme jusqu'en 1600*. Grenoble, 1904. Le comte Balba, dans son *Mémoire sur le sable aurifère de l'Orco et des environs* (*Mém. Acad. des sciences de Turin*, 1784-5, t II, p. 402), étend ce nom de Galise jusqu'au Col du Nivolet. « L'Orco que les naturels du pays appellent *Eva d'or* (eau d'or) tire sa source des petits lacs de Seru et de l'Agnel dans le territoire de Cerisole, près des limites qui séparent le Canavais ou la province d'Ivrée, de la Maurienne et de la Tarentaise au couchant et du duché d'Aoste au N. La montagne très vaste et très élevée, sur laquelle ces lacs se trouvent, est connue par les géographes et les naturalistes sous le nom d'*Iseran*, mais les habitants du Canavais l'appellent *la Galesia*. Quatre fleuves y prennent leur source : l'Arc et l'Isère en Savoie, l'Orco et la Stura en Piémont. » On voit déjà poindre dans ce passage la montagne hyperbolique d'Albanis Beaumont; on s'explique fort bien aussi pourquoi beaucoup d'anciennes cartes placent le Mont Iseran au N. O. de la source de l'Isère, c'est-à-dire fort loin en somme du Col de l'Iseran.

(2) En 1861, Gabriel de Mortillet écrit encore en parlant du *Mont Levanne*. « Ce nom est plus connu du côté du Piémont que de celui de Savoie... Les habitants de Bonneval confondent encore cette montagne avec le Mont Iseran. » Mais de Mortillet lui-même est-il plus précis lorsqu'il dit : « Le Mont Iseran (haut. 4 046 m.) domine Bonneval. De son sommet la vue ne récompense pas des fatigues de l'ascension. *A droite de la montagne* [en venant de Bonneval], se trouve la route qui mène au col (haut. 2 480 m.). » (*Guide de l'étranger dans les départements de la Savoie et de la Haute-Savoie*. 2^e édit., Chambéry, p. 171 et 172). De son côté, Adolphe Joanne (*Itinéraire descriptif et historique de la Savoie*. Paris, 1860, p. xxvi) affirme que « la Levanna ne porte dans le pays d'autre dénomination que celle d'Aiguille de Fonce », et à la p. 23 on trouve « la Levanna ou Aiguille de Fonce, haute de 4 000 m. environ. »

col, ni même une cime en particulier; il s'applique à tout un massif ou, comme on disait autrefois, à un « arrondissement de montagnes », et il semble que pour bien rendre tout ce que ce mot signifie, on pourrait, encore à cette date, le mettre au pluriel et écrire, comme, en 1683, faisait Manesson Mallet (1) : *Monts Iserans*.

H. METTRIER.

ILLUSTRATIONS

1° **La Verte et le Dru**, vus de la moraine rive droite du Glacier des Bois, par M. TAIRRAZ, photographe à Chamonix; *Octobre 1892*. — C'est la montagne telle qu'on la voit, pour ainsi dire, de la vallée de Chamonix, montrant le versant du Nant Blanc, mais dans laquelle l'itinéraire d'ascension par la face O. est totalement caché. A gauche, pentes de l'Aiguille des Grands Montets. Au fond, de gauche à droite, la Verte en raccourci, l'Aiguille Sans Nom et le Dru..... *face à la p. 56*

2° **Aiguille Verte**, versant du Nant Blanc, vue du Buet, par M. A. Bisson jeune, photographe de l'Empereur; *vers 1860*. — Il nous a paru curieux de publier cette photographie, qui présente le double intérêt d'un document précieux pour la glaciologie et pour l'histoire de la photographie en haute montagne; elle est extraite d'un panorama en deux plaques, chacune de 26/42. C'était l'époque du collodion; il fallait transporter au sommet une lourde chambre, d'énormes objectifs; il était nécessaire d'avoir un temps parfaitement beau, de poser plus ou moins longuement; le développement était délicat; autant de difficultés qui font de cette épreuve une précieuse rareté. Un schéma placé en face dans le texte montre la voie d'ascension..... *face à la p. 58*

3° **Aiguille Verte**, versant de la Charpoua, vue de l'Aiguille du Midi, par M. V. SELLA (photo n° 143). — On y voit très bien le grand couloir en Y, rendu célèbre par Mummery. De gauche à droite, au troisième plan, Aiguille du Tour; au deuxième plan, Aiguille du Chardonnet; au premier plan, Petit Dru et Grand Dru (de chaque côté du Chardonnet), Pic Sans Nom (dans l'échancrure), Pointe Petigax et Pointe Croux de l'Aiguille Sans Nom, Aiguille Verte, Col de la Grande Rocheuse, Grande Rocheuse, Aiguille du Jardin et Col de l'Aiguille Verte (situé au dessus de l'avant dernier couloir)..... *face à la p. 60*

4° **Escalade de l'Aiguille Verte**, plaque de la face O., par MM. G. B. et G. F. GUGLIERMINA, *30 Juillet 1904*. — C'est près du Petit Col du Nant Blanc que se trouve cette plaque..... *face à la p. 62*

5° **Aiguille Verte**, des pentes du Requin, par M. GUINO REY, *1905*. — C'est toujours le versant de la Charpoua; mais de l'autre côté de l'Aiguille du Moine, on voit le versant de Taléfre, avec le Grand Couloir Whymper, vu de profil, par où l'on fait d'habitude l'ascension et par où descendit la caravane Canzio-Gugliermina-Lampugnani.... *face à la p. 64*

6° **Refuge d'Arrémoullit**, par M. Maurice HÉRID, *1905*. *face à la p. 86*

(1) *Description de l'univers*. Paris, 1683. Carte de Savoie, t. IV, p. 125. De même, en 1691, sur sa carte *Les frontières de France et d'Italie*, Nicolas de Fer orthographie *Monts Iseran*. Nous avons encore relevé le pluriel sur une petite carte allemande *Das Hertsogthumb Savoyen* (Collection de M. Léon Glisson, à Fribourg, Suisse)



EXPLORATIONS NOUVELLES EN 1905

Sirac (3 438 m.). — Au sujet de la note publiée dans *La Montagne* de Novembre (V. t. I, p. 540), le Rev. W. A. B. Coolidge nous fait remarquer que le sommet 3 350 a été déjà atteint par lui, en 1897, lors de sa première ascension du Sirac (*Ann. C. A. F.*, t. IV, p. 274, et *A. J.*, t. VIII, p. 332). Ce point prenant une certaine importance pour l'histoire comme aussi pour les itinéraires du Sirac, M. Coolidge, consulté par nous au sujet de la dénomination à lui donner, lui attribue le nom de **Montagne de Garroux**, en souvenir du nom attribué par la carte de Bourcet au Sirac lui-même et le premier sous lequel cette cime a été connue dans la littérature alpine. Notons en outre que la cote que M. Helbronner lui a donnée pour fixer les idées dans la note citée ci dessus n'est qu'une cote barométrique, partant très approximative; cette cime est comprise dans ses visées géodésiques et une cote définitive lui sera attribuée ultérieurement.

En 1877 M. Coolidge monta, par suite d'un brouillard intense, à la Montagne de Garroux par son arête S. O. et sa face O. et, de là, en se tenant un peu en dessous (sur son versant S. E.), au point culminant du Sirac, par la crête S. O. A la descente sa caravane découvrit un couloir qui de cette même arête S. O. le conduisit directement au glacier S. O. (que l'on pourrait dès lors appeler le Glacier de Garroux), découvrant la route la plus courte de et au lac de Vallonpierre. La deuxième ascension fut faite, le 27 Juillet 1877, par les frères Martin et Jean Armand du Clot en Valgaudemar (V. *La Durance*, 19/8/77). La troisième ascension fut faite, le 4 Août 1879, par MM. F. Gardiner et L. Pilkington, sans guide (V. *A. J.*, t. IX, p. 361). La quatrième fut accomplie par le Rev. W. A. B. Coolidge, le 17 Juillet 1885, par la route du couloir, aller et retour. La cinquième (M. Engelbach), du 9 Août 1885, eut lieu par la même route. Le Dr Gröbli fit la sixième le 21 Juillet 1889 (*Jahrbuch S. A. C.*, t. XXVI, p. 159-60); il aboutit à l'arête du Col

de Vallonpierre, un peu à l'E. du col, la suivit jusqu'à un cairn, au point d'attache de l'arête de Gouiran, il descendit de là vers une sorte de plateau et atteignit l'arête de Rivarol qu'il remonta jusqu'au Garroux et monta de là au sommet par la voie Coolidge ; à la descente il suivit le Couloir Coolidge. La septième ascension fut celle de M. Helbronner et se place bien à la date du 13 Septembre, donnée par nous. Son itinéraire ne fut, à la montée, qu'une variante de l'itinéraire Gröbli ; il emprunta comme son prédécesseur la face S. E. de l'arête S. O., entre la Montagne de Garroux et le Sirac.

Mais à la descente M. Helbronner fit une variante qui emprunte franchement, pour une certaine distance, la face S. Il descendit directement du sommet, d'aplomb au dessus du glacier S. E. ; la crainte d'avoir à tailler et l'obligation de revenir sur Vallonpierre le déterminèrent alors à rejoindre son itinéraire de montée, puis à prendre au plus court vers le Cairn Gröbli et de là à Vallonpierre. La continuation de la route par le glacier S. E. lui a paru praticable, ce qui confirme l'observation déjà faite, en 1885, par le Rev. W. A. B. Coolidge (*Ann. S. T. D.*, 1885, p. 106).

Renseignements de MM. COOLIDGE et HELBRONNER.

SPORTS D'HIVER

Villégiatures hivernales. — La période de beau temps du 11 au 26 Décembre que nous signalions dans la *Météorologie* (p. 49) a eu une curieuse influence sur les touristes hiverneurs. Elle les a privés de neiges et même de glaces suffisantes pour se livrer au ski, à la luge, au patinage, et il en est résulté, avant la Noël, une sorte de crise dans les hôtels de villégiature d'hiver. Depuis, les neiges sont venues et dans nos stations françaises, au Planet sur Argentières, à Chamonix, au Lautaret, les voyageurs ont afflué. Dans la vallée de Chamonix notamment, grâce à la décision prise par le P. L. M., de maintenir pendant tout l'hiver l'exploitation de la ligne électrique du Fayet à Chamonix, il y a eu foule. Au Planet, où l'on ne s'attendait pas à si grande affluence, on a failli manquer de personnel ; une piste de luge avait été installée du sommet du Planet jusqu'à l'hôtel ; on a fait du ski et aussi de l'alpinisme.

Dans les Pyrénées un mouvement se produit aussi en faveur des ascensions d'hiver, témoin la lettre suivante que nous recevons de M. G. Ledormeur :

Lorsque le temps est propice, ce qui arrive fréquemment en hiver dans nos montagnes, les ascensions deviennent souvent plus faciles et sont surtout moins fatigantes qu'en été ; on évite les fastidieuses marches sur les éboulis et les descentes non moins désagréables sur ce terrain mouvant. Si

le vent ne souffle pas sur les cimes, il y règne une température supportable, beaucoup plus douce que dans les vallées. C'est ce que beaucoup de gens ignorent ou ne veulent pas croire, de là leur aversion pour les ascensions hivernales, aversion qu'il faut combattre en les amenant à tenter l'aventure. Si leur chance leur procure une belle journée, ils reviendront enthousiasmés et seront définitivement conquis. Pour ma part, j'y ai goûté des impressions si vives, des joies si intenses que je suis parvenu à les faire partager à quelques camarades et nous avons la ferme espérance que notre noyau s'augmentera rapidement.

Il est nécessaire que nos camarades entendent cette bonne parole, qu'ils se figurent bien que la montagne est aussi intéressante en hiver qu'en été, qu'elle est encore plus hygiénique, le froid étant le grand guérisseur des maladies nerveuses et des affections de l'estomac; qu'ils se persuadent surtout qu'il n'est pas besoin de courir à l'étranger. Disons bien haut que le Planet, que Chamonix et le Lautaret sont prêts à recevoir des touristes hiverneurs. Chaque année le P. L. M. organise des excursions en traîneau sur cette magnifique route de la Romanche, du Bourg d'Oisans à Briançon. A nous de ne pas laisser ces efforts improductifs, de ne pas les laisser tomber et s'annihiler.

Ski. — C'est par les alpinistes que les premiers skis se sont montrés en France, mais c'est surtout par l'armée que le ski entre dans les mœurs de nos montagnards des Alpes. Le Ministre de la Guerre vient de décider la transformation, en Ecole normale de ski, de l'Ecole d'essai instituée à Briançon il y a trois ans; il a décrété de plus la formation d'écoles régimentaires dans les bataillons de Chasseurs alpins. Déjà plusieurs de nos guides se sont familiarisés avec ce nouvel instrument de marche, « la bicyclette de neige » comme l'a si justement nommée le colonel italien Zavattari. A Chamonix, le 4 Février, un concours de sauts de vitesse et de fond organisé par le Club des Sports Alpins a réuni 30 coureurs; à Samoëns on nous signale un groupement de skieurs : MM. le Dr Grivel, A. Grivel et le guide E. Renaud ont accompli la traversée de Samoëns à Champéry par le Col de Coux; à Pralognan trois guides sont accoutumés au nouveau sport; à Briançon les montagnards qui connaissent le ski sont déjà nombreux. Des alpinistes, des Chasseurs alpins, de nos guides la coutume se répandra chez nos montagnards; ils y trouveront un exercice sain et agréable pour les journées souvent inoccupées d'hiver et un moyen de transport rapide et moins pénible que la marche, 6 à 8 kil. à l'h. en montée, et 30, 40, 60 kil. à l'h. en descente.

Grave imprudence. — Quatre jeunes touristes de 18 à 20 ans, ouvriers à Genève, complètement inexpérimentés dans les

sports d'hiver, arrivaient à La Roche par le dernier train du soir dans l'intention de commencer de suite l'ascension de la Montagne de la Balme. Ils se perdirent au milieu d'une tempête de neige sur le Plateau des Bornes. Vers 5 h. mat. ils rencontrèrent un chalet inhabité. Réussissant à ouvrir la porte mal fermée, ils résolurent de faire du feu. Malheureusement ils négligèrent de s'assurer du bon fonctionnement de la cheminée : l'ouverture en avait été comme d'habitude bouchée par un tampon de foin couvert d'une lauze. Le feu se communiqua au foin et de là aux fourrages. Quelques instants après le chalet était complètement détruit. Les pertes s'élevaient à 8 000 fr. ; elles sont couvertes par une assurance..., qui ne manquera pas de se retourner contre les imprudents touristes.

Voilà une excursion un peu chère, et un fait bon à signaler.

SENTIERS, ROUTES ET CHEMINS DE FER

Sentier des Crevasses. — Ce sentier, d'un intérêt majeur pour le Lautaret et pour le Refuge de l'Alpe du Villar d'Arène, occasionne chaque année des dépenses d'entretien par suite de son peu de stabilité et M. Helbronner, qui a étudié le passage des Crevasses en Juin dernier, estime qu'on ne pourrait l'améliorer qu'au prix de dépenses importantes. On espère que cette situation fera, dans le courant de 1906, un pas décisif. M. Challier, délégué aux refuges de la Section de Briançon du C. A. F., a pu intéresser le général Charbonnier, gouverneur de Briançon, à la réfection de ce sentier, et il a obtenu la promesse de la main d'œuvre militaire. Si cet espoir aboutit, l'Alpe du Villar d'Arène sera enfin reliée au Lautaret par un chemin bon muletier.

Route de la Traversette. — Le projet de construction d'un chemin carrossable entre Abriès et le Refuge Ballif-Viso a été repris et il comprend la prolongation de la route, jusqu'au Col de la Traversette, à la jonction de celle que la ville de Crissolo serait dans l'intention de construire de son côté sur le versant italien. Un comité s'est formé à cet effet.

Si cette initiative était suivie d'effet, le Queyras posséderait dans la galerie agrandie de la Traversette, à 2 915 m. env. (le Stelvio a 2 760 m. et le Galibier 2 550 m.), la route la plus élevée d'Europe ; ce serait une grande attraction pour la foule des touristes.

Sur le versant italien les difficultés de construction ne seraient pas grandes, mais sur le versant français il faudrait éviter, à l'adroit, le tracé de l'ancienne route du marquis de Saluces et de François 1^{er}, enlisé par des éboulis toujours en mouvement et, à

l'envers, sur l'autre versant, se garder des inconvénients des neiges tardives, ce qui présenterait certaines difficultés techniques, non insurmontables hâtons-nous de le dire.

REFUGES ET HOTELS (1)

Refuge Caron. — M. Paul Helbronner, dans sa dernière campagne géodésique, a passé plusieurs jours dans ce refuge, et y a notamment subi la tourmente du 3 au 5 Août; il a fait un examen approfondi de la charpente et déclare qu'elle est de toute solidité. Visité le 26 Août par M. Challier, le refuge était en aussi bon état que possible et a subi victorieusement l'épreuve de deux hivers longs et rigoureux. Les craintes qui s'étaient manifestées sur sa solidité ne sont donc pas justifiées.

On sait que les neiges pénètrent pendant les tourmentes à travers les joints les mieux faits : c'est le cas au Refuge Caron. Au début de la belle saison elles fondent le jour, règlent la nuit et bloquent la porte jusqu'à l'époque du dégel complet. C'est ainsi que le commandant Gouabet a eu, en Mai 1905, beaucoup de peine à entrer dans le refuge. Il sera possible de remédier à cet inconvénient en faisant scier la porte en deux parties indépendantes, disposition depuis longtemps recommandée par M. Joseph Vallot : la partie supérieure devant permettre l'entrée en tous temps et donner la possibilité de débloquer ensuite la partie inférieure.

Un détail donnera bien l'idée de la difficulté d'entretien ou d'amélioration des refuges : le travail dont nous venons de parler, simple et facile en apparence, occasionnerait une dépense qu'il ne faut pas évaluer à moins de 40 fr. : 15 fr. à un ouvrier du métier pour déplacement et travail; 25 fr. pour prix des deux guides chargés de conduire cet ouvrier à travers le glacier.

Les refuges en bois ont l'immense avantage de permettre aux neiges infiltrées, aux condensations intérieures, de s'évaporer facilement, ce qui n'est pas le cas des refuges bâtis, l'exemple du Refuge Tuckett est là pour le prouver; par contre, ils ont le grave inconvénient de ne permettre de faire du feu que dans des réchauds, ce qui est insuffisant à un alpiniste pour se sécher et se réchauffer; la construction, à côté du refuge, d'un abri, fut-il en pierre sèche et

(1) La plupart des renseignements sur les refuges du Briançonnais sont extraits d'un Rapport de M. Challier à la Commission des Travaux en montagne et des Guides du C. A. F.; cette commission, en nous transmettant le rapport, nous prie de dire qu'elle est heureuse de féliciter à nouveau M. Challier; elle souhaite de trouver dans toutes les régions alpines un collaborateur aussi dévoué et aussi assidu.

couvert d'une toiture sommaire, mais où il serait possible de faire du feu, paraît bien utile.

Refuge Tuckett. — D'après le registre du refuge, 112 personnes l'ont visité en 1905, sans compter celles qui ont négligé de s'inscrire. Ce refuge bâti en ciment est un peu humide au début de la saison, mais il présente l'avantage d'être facilement chauffé. Malheureusement, le tuyau extérieur du poêle y est constamment détruit; il est, en effet, exposé aux chutes des paquets de neige ou de glace qui tombent du toit; peut-être faudrait-il établir le trou de dégagement du tuyau sur la face du refuge et non sur les côtés.

Nous croyons que dans les refuges bâtis il faudrait imiter l'architecture des chalets de la montagne et ménager la cheminée dans le mur lui-même : l'aérage, le séchage se feraient constamment par ce tuyau d'appel, et la couverture de la cheminée, formée d'une énorme lauze, résisterait comme résistent les toitures des chalets supérieurs et serait toujours en bon état, ce qui, depuis plus de quinze ans, n'est pas le cas du Refuge Tuckett. Par suite de l'humidité, le mobilier de cuisine, la table et le lit de camp laissent beaucoup à désirer.

Placé dans une magnifique région, de plus en plus fréquentée, depuis la création du Chalet Hôtel d'Ailefroide et du Refuge gardé de Cézanne, le Refuge Tuckett est appelé à voir croître sa fréquentation. Il deviendra sous peu insuffisant, et il serait à désirer qu'un deuxième lit de camp fût superposé à celui qui existe et qui, pour ce faire, pourrait être descendu à peu de distance au dessus du sol.

Refuge Cézanne. — Cette station est en passe de devenir un centre d'alpinisme très suivi. Le nombre des voyageurs, qui le fréquentent, augmente chaque année. Pour 1905, il s'est élevé à 200, non compris les nombreux détachements de troupes qui manœuvrent ou excursionnent dans ses environs. En présence de cette vogue toujours croissante, il est permis de se demander s'il n'y a pas lieu d'étudier de suite l'agrandissement de cet abri, devenu déjà insuffisant. Les abords du refuge ne sont pas faciles à maintenir en bon état de propreté, et nous recommandons à tous les touristes de veiller, autant pour eux-mêmes que pour leur guide, à ne pas aggraver les difficultés que le gérant éprouve pour conserver à ce site son aspect séduisant.

A la fin du mois de Mai, une avalanche avait détourné le torrent de la Momie et ses eaux se sont déversées du côté du refuge, heureusement protégé par les rochers qui l'entourent, mais la prairie environnante a été fortement ravinée par cette inondation.

Quelques réparations et améliorations sont nécessaires au refuge.

Refuge Lemer cier. — Le centre d'Ailefroide devenant de plus en plus suivi, l'ascension relativement facile du Pelvoux se fait beaucoup plus souvent et le Refuge Lemer cier reçoit de nombreuses visites. Comme au Refuge Caron, les alpinistes se plaignent de ne pouvoir se sécher en cas de tourmente et de pluie. Une annexe en maçonnerie rendrait les plus grands services et compléterait cette admirable installation.

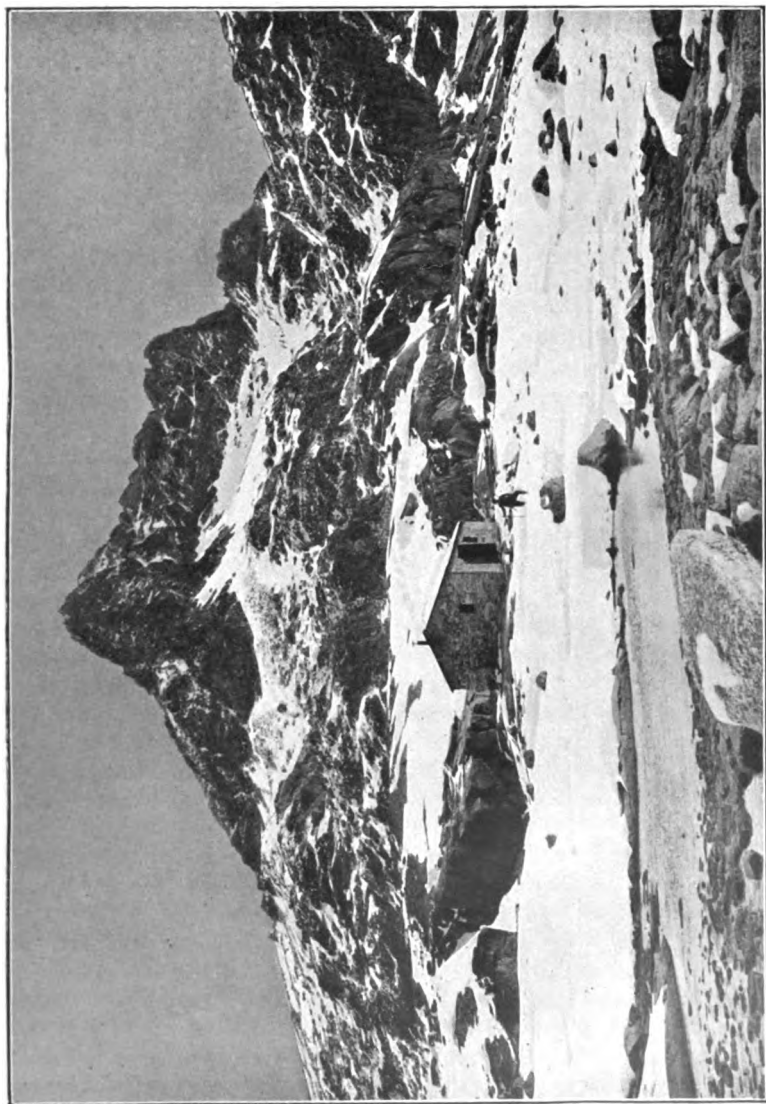
Refuge d'Arrémou lit (2 300 m.), Carte E. M. F., f. 251, Luz N. O. — Ce refuge remplace un ancien abri bâti en 1886 dont on trouvera la photographie dans l'*Ann. C. A. F.*, 1899, p. 385. Il a été construit pendant les mois d'Août et Septembre 1905 par les soins de la Section de Pau du C. A. F. et de la Société des Excursionnistes du Béarn.

Situation. — Au bord du grand Lac d'Arrémou lit, sur la rive droite et à 30 m. du déversoir, sur une assise rocheuse complètement dégagée, à 45 min. du Col (frontière) d'Arrémou lit.

On y accède : A. d'Eaux Chaudes : par la Gorge de Herrana, la vallée de Sousoueu et le Lac d'Artouste, en 7 h. — B. de Gabas : par la vallée de Brousset, le Val et le Col d'Arrius, en 5 h. 30 (sur ce dernier itinéraire, 8 k. peuvent être faits en voiture).

Refuge. — Le refuge, rectangulaire, est fait d'un mur en pierres sèches d'une épaisseur totale de 1 m., maçonné dans les angles du bâtiment. Ce mur est double et un intervalle de quelques centimètres a été ménagé entre ses deux parties pour l'aération. Une charpente métallique soutient un toit couvert d'ardoises. Les murs sont percés d'une porte et de deux fenêtres (vitrées) d'inégale grandeur; porte et châssis de fenêtres sont de fer. L'intérieur comprend : un lit de camp sur lequel 6 à 8 personnes trouveront place suivant les besoins; une cheminée; une armoire dont la porte en fer se rabat en forme de table; trois bancs de pierre, dont un limite le lit de camp. Ce refuge sera muni, l'an prochain, de couvertures par la Section de Pau du C. A. F. Quant au bois, si l'on excepte les genévriers et les rhododendrons, il faudra le monter soit des bois d'Arrius, soit du déversoir du Lac d'Artouste, selon qu'on viendra par l'un des deux itinéraires indiqués plus haut. Le refuge n'est pas gardé, l'eau est à deux pas.

Ascensions et excursions. — L'emplacement du refuge a été choisi de manière à faciliter les trois grandes ascensions de ce massif : Pic d'Ariel (2 823 m.); Pic de Palas (2 976 m.); Pic de Bat-Laetouse ou Leytouse (3 145 m.). Ceci sans préjudice de nombreuses autres courses moins importantes dont le nouveau refuge



Nouveau Refuge d'Arrénoult (2,232 m.).

M. HEID.

est le point de départ indiqué, puisqu'il se trouve au croisement de onze directions différentes, qu'on vienne de France ou d'Espagne.

Les travaux ont été menés rapidement malgré de réelles difficultés; il a fallu, en effet, transporter 5 tonnes de matériaux à une distance de 21 k. sur route, et de 4 h. de sentier de montagne, souvent très escarpé, sur une différence de niveau de 1800 m. Deux groupes d'alpinistes ont eu l'occasion d'expérimenter le refuge depuis son achèvement et s'en sont montrés très satisfaits; le second groupe, en particulier, a visité l'abri dans la deuxième quinzaine d'Octobre, par temps de neige succédant à une longue série pluvieuse; le refuge a été trouvé en excellent état, le sable de la couchette parfaitement sec, la cheminée tirant bien; l'emplacement de l'abri était, de toute la région, celui où la neige présentait la moins grande épaisseur. Il sera reçu officiellement dans les premiers jours de Juillet, après l'épreuve d'un hiver.

SCIENCES ET ARTS

Société des Peintres de Montagne. — L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ANNUELLE a eu lieu le vendredi 26 Janvier. Ont été admis : membre d'honneur, Mme A. Bon; membres titulaires, Mlle Castagnary; MM. Hugo d'Alesi, Designolle, Iwill, Rossert.

LA 9^e EXPOSITION se tiendra dans les Galeries du *Cercle de la Librairie* du 6 Mars au 2 Avril inclus. Elle sera inaugurée par M. le Sous Secrétaire d'État des Beaux-Arts.

N. B. — On trouve des cartes au Siège social du C. A. F., 30, rue du Bac. Une carte est jointe au présent numéro.

Tremblements de terre en montagne. — Voici la suite des renseignements que nous avons reçus en réponse à notre enquête : fait à remarquer, ils nous sont venus tous de la même région :

« Ma famille et moi nous trouvions, le 13 Août, vers 11 h. 20 mat., à mi hauteur de la pente d'éboulis qui monte de Champey au Col des Ecandies, quand une forte avalanche, constituée par un pan de l'arête qui va du Col à la Pointe des Ecandies, partit à notre droite et tomba sur le bas du clavier que nous gravissions. Par contre, nous n'avons pas constaté qu'aucun bloc sérieux se fût détaché à notre gauche de la Pointe d'Orny.

M. MARJOLLIN.

Les entonnoirs des régions gypseuses des Hautes-Alpes. — Le 23 Décembre 1905, à 800 m. de Remollon, sur le chemin des Méans, au lieudit l'Ecluse, on constatait à 7 h. mat. un important affaissement du sol. Un entonnoir rempli d'eau y existait déjà, et la masse de terre engloutie a été si volumineuse que l'eau en est res-

sortie, causant des dégâts aux terrains avoisinants. Dans un faible rayon, à cinq ou six endroits, on peut constater d'autres affaissements; l'un d'eux a même 25 m. de profondeur.

Un premier éboulement eut lieu en 1858, un second en 1880. Le chemin des Méans fut alors complètement coupé et l'on dut, après maintes tentatives de comblement, établir le chemin ailleurs.

Ces sortes d'affaissements ne sont pas particuliers au quartier de l'Ecluse, et sont fort intéressants à étudier au point de vue des formes du terrain.

Il y a quatre ans, on comptait cinq de ces entonnoirs, sur le lit même de la Durance, au dessous de Nérac et à 2 kil. à l'aval de Remollon; la rivière a mis plusieurs années pour les remblayer.

Sur plusieurs points entre Aspres les Corps et Grimaudais, se sont produits des affaissements dans lesquels ont disparu d'énormes noyers. Un d'eux, situé sur le bord de la route nationale, porte le nom significatif de Cros des Bohémiens.

Vers 1854, une maison de Ceillac fut ruinée par la formation d'un de ces entonnoirs.

Ces accidents sont fréquents dans nos montagnes. On en remarque quelques-uns au Col des Terres-Blanches, ainsi que sur la croupe de Siguret, entre les Orres et Boscodon.

Ils sont assez remarquables pour avoir été figurés sur la carte de l'Etat Major, au Col de Moulière, situé entre la Tête de Maravoise et le Pic de Chabriller, et surtout au Col des Ourdéis, non loin du Col Izouard.

Ils n'avaient pas échappé non plus à l'attention des antiques habitants de nos contrées. Ainsi, au fond du vallon de Boscodon, le vallon des Oulettes aboutit au col du même nom par des pentes gazonnées dont la surface ressemble à une colossale passoire, grâce à la multitude d'entonnoirs qui l'accidentent et qui, certainement, ont valu à la région le nom d'Oulettes (marmites).

Entre Réotier et la Durance est une terrasse morainique appelée *le Cros*, parce que cette terrasse est accidentée d'un gigantesque entonnoir.

Le Col du Fromage, près de Ceillac, présente, lui aussi, un grand nombre de ces accidents. Mais les plus remarquables se trouvent un peu plus à l'E., au Col de Saint-Simon, où ces dépressions atteignent des diamètres de plus de 100 m. avec des profondeurs de 20 à 40 m.

Les entonnoirs dont nous nous occupons ici sont des phénomènes analogues aux chourruns du Dévoluy, aux scialets du Vercors, et aux avens de Provence, mais avec des proportions moindres, surtout dans la profondeur.

Les uns et les autres sont dus aux mêmes causes, c'est-à-dire aux phénomènes d'érosion et de corrosion produits par les eaux de ruissellement et d'infiltration.

Les chourruns et les avens drainent les régions calcaires aux parois solides, tandis que les entonnoirs dont il s'agit ici ne se produisent que dans les amas de gypses.

Chaque filet d'eau, en pénétrant dans les fissures, dissout une partie de cette roche et produit des vides souterrains qui deviennent de plus en plus grands. A la longue, les parties supérieures s'engouffrent dans ces cavités, en produisant à la surface du sol des entonnoirs en proportion avec l'importance des cavités souterraines.

En parcourant les régions à gypses, si nombreuses dans nos montagnes, on acquiert rapidement la conviction que ces phénomènes sont uniquement dus à la dissolution du gypse par les eaux de ruissellement et d'infiltration, tellement ces accidents sont fréquents et partout semblables à eux-mêmes, quand le gypse est à découvert.

Mais lorsque les gypses sont recouverts d'une nappe morainique, comme au Cros, près de Réotier, ou comme à l'Ecluse, près de Remollon, un examen des environs révèle en général bientôt la présence des gypses dans le sous-sol.

Ainsi l'entonnoir du Cros communiquait autrefois avec une galerie souterraine venant déboucher au niveau de la Durance. Cette galerie était entièrement creusée dans des gypses et servait de lit à une source puissante. Elle est aujourd'hui éboulée, mais son orifice inférieur est constitué par des gypses et laisse échapper une abondante source d'eau vive, rendue malsaine par les gypses dissous.

A Remollon, l'entonnoir de l'Ecluse est dominé par un petit escarpement de gypses. La grosse source qui jaillit près de la route au dessous de l'Ecluse a évidemment traversé les gypses et, en se souillant à leur contact, elle détermine les affaissements qui ont été signalés. Notons en passant que le village de Remollon est à l'abri de tout danger d'affaissement, car il est totalement bâti sur un affleurement granitique.

Pour le cas présent, un travail de captage sérieux débarrasserait la région d'un danger permanent et lui donnerait en abondance les eaux potables qui lui manquent. Il suffirait de suivre, par une galerie à travers les gypses, la source jusqu'à son point d'émergence des calcaires du lias, de la capter dans des tuyaux avant qu'elle soit devenue séléniteuse et malfaisante au contact des gypses, qui ont d'ailleurs une formation limitée et peu étendue. David MARTIN.

Distinctions. — Nous apprenons en dernière heure la nomination au grade de chevalier de la Légion d'honneur, au titre mili-

taire, de M. Henri Duhamel, l'auteur de tant de travaux remarquables sur les Alpes Françaises : *Alpes Dauphinoises* (dans la série des Guides-Joanne), *Grenoble considéré comme centre d'excursions alpêtres*, *Guide du Haut Dauphiné* (en collaboration avec MM. Coolidge et F. Perrin), *Au Pays des Alpains, Voyage d'inspection de la frontière des Alpes*, par de Paulmy, etc., sans compter nombre d'articles documentés, parus dans les divers périodiques alpins. Mais c'est surtout sa *Carte du Massif de Pelvoux* qui est l'œuvre maîtresse de M. Duhamel : elle a grandement facilité l'exploration alpine et scientifique de ce massif. Les alpinistes, parmi lesquels il compte tant d'amis, se réjouiront de cette distinction si méritée.

NOUVELLES ALPINES. — *Alpes du N. au S.*

Andermatt. — La neige, très peu abondante en plaine et dans les préalpes, a atteint en grande montagne sa hauteur accoutumée; mais, comme les froids ont été peu rigoureux, elle est molle, ce qui rend difficiles les véritables ascensions. Les cols, Furka, Oberalp, Saint-Gothard sont souvent traversés en skis. Moins fréquenté que Davos, Grindelwald ou Adelboden, le village d'Andermatt mérite de devenir un centre d'hiver, tant par sa situation même que par sa proximité de la station de Göscheren. L'hôtel *Zur Krone* est très confortable pour le séjour des alpinistes et des skieurs.

Paul MATTEB, 14/1/06.

Courmayeur. — Le 24 Décembre 1905, le Mont Blanc a été gravi par M. Bolaffio, de Trieste, accompagné des guides J. Croux, C. Savoye, et de 3 porteurs de Courmayeur; ils ont passé par l'arête qui se relie à Bionnassay; la montagne était en conditions favorables étant donnée la saison.

Nous venons d'avoir un temps superbe et diverses ascensions de premier ordre seraient praticables.

Après le projet d'un service automobile, voici maintenant un projet de tram électrique entre Aoste et Courmayeur.

Laurent BAREUX, gérant du *Rifugio Torino*, 1/2/06.

Val d'Isère. — Dans quelques semaines, les travaux de construction de la ligne de chemin de fer de Moutiers à Bourg-Saint-Maurice vont commencer par le percement du tunnel Cordelier Saucette. Cette ligne est impatiemment attendue par les habitants de la région, car elle permettra à un plus grand nombre d'amateurs de la montagne de venir en admirer les beautés.

V. MANGARD, guide de 1^{re} cl., 3/2/06.

Pralognan. — Le 26 Janvier, une section d'artillerie de montagne quittait Albertville à destination de Flumet : un lieutenant-

colonel des Batteries alpines de la 14^e région, un capitaine, un lieutenant de Chasseurs alpins, un médecin-major, 5 sous-officiers, 50 artilleurs avec deux pièces chargées sur les mulets et 25 Chasseurs alpins. Le 27, le détachement quittait Flumet à 7 h. mat. pour le Col des Aravis. A partir de la Giettaz (1 100 m.), il y a une couche de neige de plus de 1 m. A Crève-Cœur, quelques mulets disparaissent dans la neige, d'où ils sont retirés avec beaucoup de peine. Le matériel est alors chargé sur les traîneaux.

Les hommes peinent ferme; mais, comme leur lieutenant, leurs sous-officiers et leurs brigadiers traînent ou poussent les traîneaux avec eux, ils font preuve d'une volonté et d'un courage extraordinaires, malgré la fatigue. A 1 h. 15, le premier traîneau arrive au col et s'arrête en face de la chapelle. La mise en batterie se fait au fur et à mesure. Quatre coups de canon sont tirés, les pièces rechargées sur les traîneaux et le retour s'opère sans incident. Aucun trainard, aucun malade. Un lieutenant de Chasseurs, en ski, éclairait la marche et venait à chaque instant indiquer les difficultés à prévoir. Joseph Antoine FAVRE, *guide de 1^{re} cl.*, 31/1/06.

Les Acles. — Le 18 Janvier, les Chasseurs ont pu faire l'ascension du Charra par les couloirs S. O.; l'état de la neige en rendait l'accès bien plus facile qu'en été. L'école des skis du poste se fait dans de bonnes conditions de neige, seules quelques pentes verglassées doivent être prudemment évitées. L. B., 1/2/06.

Montgenèvre. — Le 23 Janvier, le 12^e Chasseurs alpins a passé ici en route pour Névache et le Lautaret, par la montagne. Le dimanche, nous avons un grand nombre de skieurs venus de Briançon sur notre plateau, qui se prête admirablement à leurs exercices.

Marthe RIGNON, 3/2/06.

Valgaudemar. — L'autorité militaire se propose de construire une route stratégique analogue à celle du Col de la Cavale, afin de faire suite à cette dernière et de mettre en communication les hautes vallées de Vallouise, Champoléon, Valgaudemar et Valjouffrey. Le tracé n'est qu'à l'étude. Ce serait un bienfait pour nous, car cela donnerait de grandes facilités aux touristes.

Philomen VINCENT, *guide de 1^{re} cl.*, 2/2/06.

Pyrénées

Saint-Lary. — Les arbustes commençaient à bourgeonner, les violettes, tussilages et primevères à fleurir, quand le 18/19 une série de bourrasques a commencé amenant des froids rigoureux. — 15° : la Neste a été congelée sur divers points. La température s'améliore.

François MARSAN, 3/2/06.



NOUVELLES BIBLIOGRAPHIQUES

*. Le *Mont Cervin*, de Guido Rey, est épuisé et dès maintenant la traductrice, Mme Espinasse Montgenet, en prépare une seconde édition. Un livre alpin épuisé en six mois, voilà bien, en même temps qu'une preuve de l'excellence de l'ouvrage, un signe des temps nouveaux.

*. Mentionnons l'existence peu ancienne du *Mazama* (vol. II, n° 4, Décembre 1905), organe du Mazamas Club (Portland, Or., U.S. A.) qui se propose d'explorer les pointes et les glaciers de la Cordillère de l'O. de l'Amérique du Nord, dont le point culminant est le Mazama : la cotisation est de 2 dollars (1 seulement pour les femmes). La publication est superbement illustrée et imprimée.

*. En terminant signalons aux alpinistes, qui ne l'auraient pas acquise pour leur collection, une gravure en couleur du supplément illustré du 21 Janvier du *Petit Journal* : « Une dramatique ascension au sommet du Mont Boucier », dont on ne sait si elle est terrifiante ou égayante.

OUVRAGES DIVERS

W. Killan et J. Révil. — *Etudes géologiques dans les Alpes occidentales* : Contribution à la géologie des chaînes intérieures des Alpes françaises, tome I : description orographique et géologique de quelques parties de la Tarentaise, de la Maurienne et du Briançonnais septentrional; 31/24 de XI-627 p., 3 cartes, 8 photographures; Paris, Imprimerie nationale, 1904.

On sait combien l'alpinisme touche aux questions morphogéniques et géologiques : la technique alpine elle-même doit tenir compte de ces facteurs, et il serait puéril de soutenir que l'alpinisme n'a pas tout à gagner à évoluer vers une plus grande culture scientifique. Il y a, dans le livre que nous présentons, un tel mélange des études de géographie alpine et de géologie pure, qu'il faut remercier les auteurs d'avoir prouvé — de fait — que nos explorations alpines

ont eu un retentissement sur plusieurs sciences, sur la géologie par exemple; du reste, nous revendiquons hautement les auteurs comme nôtres et M. Kilian notamment a dû souvent user à la fois du piolet et du marteau de géologue.

Le premier chapitre est consacré à une étude géographique des plus complètes de la région, avec une richesse de notes et d'indications bibliographiques considérable : la plus grande part de ces dernières est empruntée aux périodiques alpins. C'est l'œuvre d'ensemble la plus détaillée que l'on ait encore donnée sur les régions visées; et nous ne saurions assez dire l'attrait admiratif que nous avons eu à l'étudier à fond.

Nous passons à un aperçu botanique, avec un résumé phytostatique naturellement parfait et avec une florule complète. Vient la description géologique détaillée qui suit chaque accident du terrain, chaque crête anticlinale, et présente ainsi un grand intérêt pour les alpinistes. Dans le chapitre Tectonique les auteurs s'occupent entre autres des phénomènes de charriage, ce problème si passionnant, aux vues si larges, mais dont le rôle très réel dans les Alpes françaises a été certainement dénaturé par les exagérations de certains auteurs.

Le chapitre des gisements miniers, etc., est lui-même une mine précieuse; mais ce qui donne, pour nous autres, une immense valeur à cet ouvrage, c'est la publication complète de toutes les sources bibliographiques venues à la connaissance des auteurs au cours de leurs travaux : plus de 400 titres de publications géographiques et 988 indications d'ouvrages géologiques en font le livre de fond auquel on sera toujours obligé de revenir. Le livre se termine sur un fort intéressant historique.

Il y a dans les planches un panorama des crêtes du Galibier qui mesure à lui seul 15/72 c/m, et nombre de magnifiques photographies.

F. de Montessus de Ballore. — *Les Tremblements de terre*, géographie séismologique; 25/16 de V-475 p.; 89 cartes ou figures, 3 cartes hors texte, prix : 12 francs. Paris, Colin, 1906. — L'auteur démontre une indépendance complète entre les tremblements de terre et les éruptions volcaniques, idée qui eût bien étonné jadis. Mais n'est-ce point la caractéristique de notre époque de tout mettre en question pour réexaminer et résoudre à nouveau.

De cette étude apparaît immédiatement une conséquence inattendue, la liaison de la séismologie et de la géographie. Et c'est en cela que le livre peut, en dehors de ses conditions générales, intéresser les alpinistes qui aiment la science, ou les scientifiques qui aiment l'alpinisme. Nous trouvons, en effet, un chapitre tout entier

(23 p.) consacré aux Alpes et aux Pyrénées; les Carpathes, le Caucase, les Himalayas, les Andes, les Rocheuses, la Nouvelle Zélande, tout notre terrain d'élection y est passé en revue.

L'auteur, par une comparaison heureuse, nous indique que les divers compartiments tectoniques sont comme autant de morceaux de mosaïque qui jouent entre eux, par suite du refroidissement de la terre et du rétrécissement général du noyau igné. Il étudie l'action des noyaux résistants de la large bande cristalline et primaire contre laquelle s'appuient les formations secondaires et tertiaires, repoussées en avant par l'acte de la surrection ou du maintien en place par rapport à la constriction générale.

Une carte schématique nous montre les épicentres de séisme et la ligne qui joint ces épicentres semble coïncider avec le littoral oriental de la mer miocène. Nous voyons apparaître là le développement d'une idée soutenue jadis dans une thèse fort remarquable de M. V. Pâquier, l'influence des centres anciens de résistance sur les formations nouvelles, liaison des géographies de chaque âge à celle des âges géologiques ultérieurs, et à notre géographie actuelle.

L'enquête poursuivie dans *La Montagne* a démontré que les tremblements de terre de la vallée de Chamounix et de celle de Courmayeur ont précisément eu lieu à la liaison des terrains cristallins et de bandes qui les joignent; mais il est apparu aussi que les bords eux-mêmes de ces noyaux ont été affectés par les séismes. Poursuivons ces études, accumulons les faits, les lois commencent à se dégager. Ce sera l'honneur de M. de Montessus d'avoir mis en lumière, par un patient travail de coordination des faits observés, la première loi d'ensemble.

LIVRES ET ARTICLES

N. B. — Les livres ou revues suivants sont entrés par dons des auteurs ou éditeurs ou par échange, le mois dernier, dans la bibliothèque du C. A. F., où ils resteront à la disposition des membres du Club. Ils ne pourront être empruntés avant le 20 mars 1906.

GÉNÉRALITÉS.

Paul Descombes. — La Mise en pratique du reboisement; extr. *R. Philomath. de Bordeaux*, 1/1/06. [Brochure programme où l'A. examine: quelle doit être la première étape de l'aménagement des montagnes, les difficultés techniques, l'indifférence du public, la question financière, les difficultés législatives, l'intrusion de la politique, l'insouciance des montagnards.]

Agostino Ferrari. — I Rifugi del Club Alpino Italiano, histoire et description illustrée; extr. *Boll. C. A. I.*, 1904-05. [Il sera rendu compte de cet ouvrage avec le *Bollettino*.]

Jos. Malev. — Aperçu historique sur les courses en ski; *Ski*, 12/1/06.

Ernest Solondt. — Les Fleurs dans la montagne; *R. Alpes Dauphinoises*, 15/1/06.

F. de Montessus de Ballore. — *Les Tremblements de terre*, géogra

phie séismologique; 26/16, de V-475 p.; 89 cartes ou fig., 3 cartes hors texte; pr. 12 fr.; Paris, Colin, 1906; don de l'éditeur. [Il en est rendu compte à la p. 93.]

ALPES OCCIDENTALES.

E. Canzio, G. B. et G. F. Gugliermi, G. Lampugnani. — L'Aiguille Verte, nella catena del Monte Bianco; extr. *Boll. C. A. I.*, 1904-05. [Il sera rendu compte de cet ouvrage avec le *Bollettino*.]

Paul Helbronner. — Un mois dans les massifs de Belledonne, des Grandes Rousses, de Taillefer et des Arves; deuxième campagne géodésique dans les hautes régions des Alpes françaises (1904); *Rev. Alpine*, 1/1/06. [Article à la fois scientifique et littéraire.]

Jean et Peyrot. — *Annuaire illustré des Hautes-Alpes*; 25/16 de 314 p.; pr. 1 fr.; Gap, Jean, 1906; don de l'éditeur. [Annuaire départemental officiel; excellents renseignements pour les villégiatures : altitudes de toutes les communes; hôteliers, médecins, etc. Notons la liste complète de tous les hameaux, jusqu'à 28 par commune, liste curieuse au point de vue de la toponymie.]

A. Latour. — La Triangulation géodésique des Alpes françaises; *la Nature*, 27/1/06. [Résumé de l'article paru ici même avec une note sur la durée probable du travail de bureau que nécessitera cette campagne pour l'établissement définitif des calculs.]

H. A. Wellauer. — Dix jours de vacances; *l'Echo des A.* 1/06. [Intéressant récit de courses et ascensions dans le Massif du Mont Blanc.]

ALPES CENTRALES.

Dr Karl Blodig. — Une semaine dans l'Oberland bernois; *O. T. Z.*, 4/1/06.

Gafner. — Sur le Mont Rose; *Alpina*, 1/06.

H. A. T. — Course en ski dans le Massif de la Bernina; *Ski*, 5/1/06.

G. Lampugnani. — A travers les cimes du Mont Rose; Lyskamm Or., 4 259 m., Pointe Gnifetti, 4 559 m., Pointe Dufour, 4 635 m. (4 ill.); *Riv. Mensile*, 12/05. [Ascensions sans guide.]

ALPES ORIENTALES.

G. Ferruglio et G. de Gasperri. — Sur les Préalpes Clautoniennes; *In Alto*, 1/1/06. [Massif du Frioul.]

Willy Fleischmann. — Le Elmauer Haltspitze; *O. T. Z.*, 16/1/06. [Dans le Wilden Kaiser, à l'E. de la vallée de l'Inn.]

René Godefroy. — Triglav et Stol; extr. avec corrections; *R. Alpine*, 1/12/05.

J. Höppl. — Excursion en ski le jour de Noël à la Valluga (2 815 m.); *Ski*, 12/1/06.

Alfred Martin. — Tour en ski dans le Riesengebirge; *Mitt. D. O. A. V.*, 31/1/06.

Fritz Schneider. — L'Arête N. du Crozzon di Brenta (3 123 m.); *Mitt. D. O. A. V.*, 15 et 31/1/06. [Première ascension, du Val Brenta; un dessin avec voie d'ascension nous fait admirer cette belle arête.]

Karl Félix Wolff. — Sur la Korépass; *O. T. Z.*, 1/1/06.

Pr. F. Zieger. — Sul Grossglockner (5 ill.); *Boll. Stà. Rododendro*.

CÉVENNES.

H. de Costelongue. — Dans les gorges du Tarn; *R. Club Cévenol*, n° 4/05.

VOSGES.

H. Kuntz. — Du Ballon d'Alsace à Herrenberg dans les Hautes Vosges : *Ski*, 19/1/06.

AMÉRIQUE.

Henry Gannett. — Le Lac Chelou et son glacier; *Mazama*, 12/05. [Dans la Cascade Rouge sur les confins du Canada.]

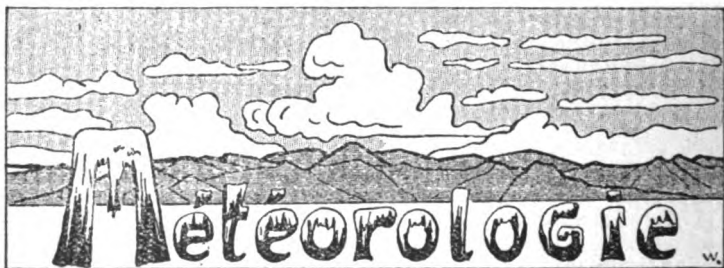
John Hopkins. — Les Glaciers du Mont Hood et du Mont Adams; *Mazama*, 12/05.

Gertrude Metcalf. — L'Escalade du Rainier; *Mazama*, 12/05. [Il s'y trouve entre autres l'étude d'un nœud particulier pour rappel de corde, le « nœud en U », que nous analyserons sous peu. Le Mazamas Club utilise non seulement le piolet, mais le harpon, notamment pour l'escalade des rocs difficiles.]

DIVERS.

Ch. Castor. — *Contes d'Orient et d'Occident*; pr. 3 fr. 50; Paris, Plon, 1906; don de l'auteur. [Dans une préface alerte, l'auteur (M. V. Richard, trésorier de la Section de Carthage du C. A. F.) nous cite ses auteurs favoris: Rabelais, Brantôme, La Fontaine et Armand Silvestre. On pouvait plus mal choisir. Il s'efforce, en une série d'historiettes lestement détaillées, de continuer ces glorieuses traditions et il réussit à nous donner un conte gaulois, spirituel sans afféterie, grivois sans trivialité.]

Smithsonian Institut. — *Smithsonian Report*, for 1904; 22 tirés à part 24/15. Washington, 1905. [Articles scientifiques n'ayant que peu de rapport avec les sciences alpines.]



Janvier 1906. — En général, commencement du mois détestable avec vents très violents dans les altitudes, et fin très belle avec une vague de froid le 25. Les neiges qui étaient peu importantes au milieu de Décembre sont tombées en abondance à la fin de Décembre et au commencement de Janvier et l'on a pu profiter enfin de leur excellente tenue pour les sports d'hiver.

Mauvais du 1^{er} au 10. — Le 1^{er}, l'anticyclone réapparut le 31 Décembre est attaqué par une dépression venant de l'O. Le 2, 4,5 c/m de neige à Pralognan (Joseph Antoine Favre). Le 3, la dépression se creuse (745); 2,5 c/m de neige au poste alpin de Roquebillière, au Genève. Le 4, une pointe de fortes pressions (770) protège les Alpes Maritimes : beau au Mounier et à Roquebillière, alors qu'il neige à Pralognan (4 c/m). Le 5, situation

encore plus franche, mais neige à Pralognan 3,5 c/m et au Pic du Midi. Le 6 (740 sur l'Angleterre), vents violents (S. W. ou W. 8 et 9 au Puy de Dôme et N. N. W. 8 au Mounier); violent orage dans le Massif des Dranses : pluie à Pralognan, 5,8 m/m. Même situation le 7 : pluies 23 m/m à l'Aigoual, 30 au Pic du Midi, 2,5 à Pralognan, trombe d'eau à Bonneville. Le 8, très troublé, vents en tourmente, neige donnant à Briançon 19 m/m d'eau, à l'Aigoual 29 m/m, au Pic du Midi 31 m/m; neige de 30 c/m à Embrun, 50 c/m au Genève (dans les forts de Briançon l'accumulation est portée à 2 m.), à Valjouffrey (C. Bernard) 40 c/m, à Pralognan 21 c/m. Le 9, la couche est de 90 c/m au Genève, il tombe 26 c/m à Pralognan. Le 10, 11 c/m à Pralognan; nombreuses avalanches dans le Massif de l'Iséran : un coin de hautes pressions améliore le temps dans les Alpes Maritimes.

Beau du 11 au 18. — Les dépressions passent au N., très beau dans les Alpes et les Pyrénées, mais des vents très violents (de 6 à 9) dans les altitudes témoignent des troubles du N.

Mauvais les 19 et 20. — La dépression (740) descend du N. sur l'Allemagne; les vents rallient le N. (8 au Mounier); tempête de vent glacial dans les altitudes : neige au Pic du Midi, donnant 45 m/m, 10 c/m à Aragnouet (Fouga), 5 c/m à Pralognan. Le 20, situation anormale, fortes pressions au N. O. et dépression sur Gênes, toujours vents violents : neige, 8 c/m à Pralognan, 10 c/m à Aragnouet, à Saint-Lary (F. Marsan), au Pic du Midi donnant 18 m/m).

Mixte du 21 au 26. — Situation curieuse des isobares du 21 au 23 avec fortes pressions au N., vents violents, beau dans les Alpes, mais le 22 mauvais dans les Pyrénées : neige à Aragnouet (15 c/m), au Pic du Midi (18 m/m d'eau); des minima importants sont enregistrés par vents violents, nuit du 22/23 : à Briançon, de — 19° au Gondran à — 27° à l'Infernet; à Aiguilles — 13°. Le 24, anticyclone (770) allongé entre deux minima : froid intense dans la vallée d'Aure, — 10 à Férissou (Roquebillière). Le 25 et 26, une forte dépression passe au N., rares neiges, généralement beau; froid, — 21° à Val d'Isère et aux Acles, — 16° à Pralognan, — 17°,5 au Genève, — 14° à Gap, — 12° à Beuil, — 13°,5 à Plan Caval, — 11° à Peira Cava, — 5° à Roquebillière, — 15° à Saint-Lary.

Beau du 27 au 31. Ciel complètement pur, mais vents toujours forts. — Du 27 au 30 la dépression continue à passer au N. en s'éloignant au N. E. Le 31, un anticyclone maintient au N. et au S. deux dépressions.

Neiges. — Totale du mois; à Val-d'Isère (V. Mangard), 94 c/m : la neige tassée est de 1 m. en plaine; à Pralognan (J. A. Favre), 91 c/m (densité moyenne 1/12,6 allant de 1/10 à 1/30 par — 12°); à Navette (Ph. Vincent) 78 c/m; à Plan Caval, la couche monte de 35 à 70 le 3, puis décroît et revient à 35 le 31; à Allemont (Ginet) la chaleur des jours a fait reculer la limite à 1 400 m.; à Beuil 30 c/m (50 à 60 dans les hauteurs); à Aragnouet (J. M. Fouga), la couche monte à 10 c/m le 19, passe à 35 le 22 et descend à 20 le 29.

Avalanches. — Après les fortes chutes quelques avalanches sont descendues le 10 à Allemont (Ginet) et d'autres plus importantes à Val d'Isère, l'une sur la route du Fornet à Val d'Isère a failli emporter trois personnes. Vers le 27, deux avalanches importantes sont tombées du Pourri dans la direction de la Gurre.

Tremblement de terre. — Légère secousse le 2 Janvier vers 4 h. matin (h. Europe centrale), à Aoste.



DIRECTION CENTRALE

Séance du 7 Février 1906. — Présidence de M. Berge, vice-président.

Étaient présents : MM. Sauvage, Emile Belloc, Henry Cuënot, Joanne, Richard, Viallefond, président de la Section d'Auvergne, Bonniard, président de la Section d'Embrun, le docteur Mellier, président de la Section du Sidobre et de la Montagne Noire, le comte Greyflé de Bellecombe, vice-président de la Section de Tarentaise, Ernest André, administrateur de la Section des Cévennes, Lauze-rain, administrateur de la Section du Léman ; MM. les délégués de Section : Berthoule (Auvergne), le colonel Bourgeois (Vosges), Pellat (Embrun), Lefrançois (Canigou), Diehl (Carthage), Bernard (Léman), Bregeault (Haute Bourgogne), Nœtinger (Provence), le docteur Bouquet (Mont Blanc), Henri Vallot (Midi), Chatelain (Nord-Est), de Jarnac (Nord), Vinson (Basque), le docteur Reinburg (Bagnères de Bigorre), Chevillard, secrétaire général.

S'étaient fait excuser : MM. Caron, Schrader, Puiseux, Joseph Vallot, le prince Roland Bonaparte, Garbe, Lemercier, de Billy, Duval, le colonel Prudent, Richard-Bérenger, Desouches, Matter, Bénardeau, Demanche, Barrère, Tournade, Malloizel, Philippe Berger, Laugier, Leroy, Janet, le docteur Cayla, Tignol, le docteur Gaudier.

M. le Président souhaite la bienvenue à MM. les présidents et administrateurs de section présents à la réunion.

Sur sa proposition, la Direction Centrale vote des remerciements à M. le ministre de l'Instruction publique qui a bien voulu donner au Club une nouvelle marque d'intérêt en assistant à son banquet annuel.

Sur la proposition de M. Maurice Bernard, la Direction Centrale décide que la réunion de Pentecôte sera organisée par la Section du Léman. Elle approuve le programme présenté par M. Bernard. Il sera publié en temps utile dans la *Revue*.

M. Emile Belloc est désigné pour représenter le Club au Congrès des Sociétés savantes, qui se réunira à la Sorbonne en 1906.

Il est donné lecture : 1° d'une communication de la Société de géographie de Genève invitant le Club à participer au neuvième Congrès international de géographie devant s'ouvrir à Genève le 27 Juillet 1908; 2° d'une communication de MM. les présidents de la Société de géographie de Marseille et du Comité de l'Alliance française invitant le Club à prendre part au Congrès qui aura lieu en Septembre prochain à Marseille, à l'occasion de l'Exposition coloniale.

Des remerciements seront adressés à MM. les présidents de ces sociétés pour leurs communications dont la Direction Centrale prend acte. La Commission de topographie est chargée de les examiner.

Sur la proposition de M. Joanne, la Direction Centrale décide l'impression de la Table des quinze dernières années de l'*Annuaire*. Un avis ultérieur fera connaître la publication du volume.

M. Sauvage donne communication des demandes de subvention formées par les Sections. Les propositions de la Commission des Travaux en montagne et des guides seront soumises à la Direction Centrale dans sa prochaine séance.

Sur le rapport de M. Henry Cuénot la Direction Centrale décide qu'une lettre de remerciements sera adressée à M. Noblemaire, Directeur de la Compagnie des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée, pour le concours prêté par lui à la Section de l'Isère en vue de l'établissement du sentier du Clot des Cavales.

Elle décerne la médaille du Club en argent à M. Dagallier, Ingénieur de l'exploitation de la dite Compagnie, qui a dirigé les études de ce sentier.

Elle décide que deux livrets de Caisse d'épargne de 10 francs seront remis, par l'intermédiaire de la Section du Jura, à M. l'Instituteur, président de la Société forestière de Vaux-et-Chantegrue (Doubs) en faveur de deux élèves ayant montré le plus d'intérêt aux questions de reboisement.

Sur la proposition de M. de Beaumont, président de la Section Vosgienne, et sur le rapport de M. Cuénot, est décernée la médaille du Club en argent à M. Chenut, auteur de la carte du Donon et de la Vallée de Celles, à MM. Didier et Brunotte, créateurs du Jardin Alpin de la Schlucht.

Sur la proposition de la Commission des Travaux en montagne et des guides et le rapport de M. Cuénot, la Direction Centrale adopte le Code de *Signaux de détresse* déjà en usage dans les Clubs Alpins d'Allemagne, d'Autriche et de Suisse. Ce Code sera inséré dans L

Montagne et les dispositions seront prises pour lui donner toute la publicité nécessaire dans les régions montagneuses.

M. Cuënot rend compte du développement dans toutes les régions montagneuses de l'institution des guides et porteurs brevetés et de l'action plus grande qu'exerce, par là, le Club Alpin Français.

Des guides et porteurs brevetés sont nommés pour les Sections de Briançon, de l'Isère et de la Maurienne. La liste en sera publiée dans *la Montagne*.

M. Cuënot annonce que l'Exposition des peintres de montagne s'ouvrira le 7 mars. Elle sera inaugurée par M. Dujardin-Beaumetz, sous-secrétaire d'Etat au ministère des Beaux-Arts. Il invite ses collègues à assister à l'inauguration.

La Direction Centrale fixe au 16 Mai la réunion de l'Assemblée générale statutaire.

M. Lefrançois offre à la Direction Centrale une vue panoramique prise de la FÜRREN Alp, souvenir de la fête centrale du Club Alpin Suisse.

Divers ouvrages sont présentés, offerts par leurs auteurs ou leurs éditeurs.

Des remerciements sont adressés aux divers donateurs.

BANQUET ANNUEL

Banquet du 6 Février 1906. — La réunion d'hier a revêtu une solennité particulière de la présence de M. Bienvenu Martin, ministre de l'Instruction publique, qui avait bien voulu la présider; il était accompagné de son fils, l'un de nos assidus des Caravanes scolaires.

Les grandes Compagnies de chemins de fer avaient tenu à honneur de se faire représenter, citons : MM. Noblemaire, directeur de la Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée, Armand, chef du service commercial de la Compagnie de l'Ouest, Dubois, sous-chef de l'exploitation de la Compagnie d'Orléans.

Parmi les membres de la Direction Centrale : MM. Caron, président, Berge, vice-président, qui représentait la Section de l'Isère, Joanne, Cuënot, Richard, etc. MM. les délégués Viallefond, docteur Gaudier, comte Greyfié de Bellecombe, Bonniard, marquis d'Ornano, docteur Mellier, Depeyre, Barrère, de la Section Basque, Boursier, secrétaire de la Section de Paris, Lauzerain, Devillers, André, Lefrançois, Diehl, vice-président de la Section de Paris, docteur Cayla, De Jarnac, Laugier, Tournade, Bernard, et Valbert Chevillard, le toujours aimable secrétaire du Club.

Reconnus causant ensemble : MM. le colonel Bourgeois, Henri

Vallot, Helbronner, l'éditeur Barrère; on devait parler de géodésie ou de topographie. Parmi les alpinistes, amoureux des grandes cimes: M. Ch. Lefébure, membre honoraire du C. A. F., MM. Henri Bregeault, D^r Thomas, Maurice Paillon, Pentray.

Enfin toute une nombreuse foule de fidèles, parmi laquelle était largement représenté l'élément féminin, qui apporte à nos réunions son charme d'élégance et de bon ton et qui enlève et enlèvera de plus en plus à nos banquets la monotonie qu'on pourrait être tenté de leur reprocher.

Au champagne, M. le président Caron prend la parole et remercie M. le ministre de l'Instruction publique d'avoir bien voulu donner par sa présence un gage de l'intérêt qu'il porte à l'œuvre du Club Alpin, il souhaite la bienvenue à MM. les représentants des Compagnies de chemins de fer, aux représentants des Sections, et envoie un souvenir de sympathie à M. Gabet, président de la Section Lyonnaise, retenu par la maladie d'un des siens. Il développe ensuite — en prenant texte de la présence très nombreuse des représentants des Sections de province — la thèse de la vitalité du Club Alpin, qui, grâce à son but bien précis et nettement déterminé, à sa mission d'intérêt général, affirmée par la présence de M. le Ministre de l'Instruction publique, se maintient malgré tout au milieu de l'efflorescence des sociétés sportives.

M. Noblemaire, avec sa bonhomie fine et son esprit toujours charmeur, définit le rôle du Club Alpin dans le mouvement général du tourisme actuel, rôle que sa Compagnie a parfaitement compris et qu'elle encourage de tout son possible.

M. le ministre de l'Instruction publique prend enfin la parole — qu'il avait jusque là gracieusement laissée aux orateurs précédents — et, dans un discours que nous voudrions pouvoir citer *in extenso*, montre le rôle éducatif incomparable de l'Alpinisme, rôle qu'il avait saisi depuis longtemps en confiant à MM. Richard, De Jarnac, J. Bregeault, D^r Cayla, à ces directeurs dévoués des Caravanes scolaires, le soin de développer chez son fils ces qualités qu'il reconnaît à notre éducation. S'adressant ensuite aux représentants des Compagnies de chemins de fer, il leur demande de vouloir bien faciliter, comme elles le font depuis quelque temps, l'exode de tous vers la Montagne, et démocratiser ainsi l'Alpinisme dans les régions qui en sont éloignées.

M. Berge répond, au nom des Sections de province, en quelques mots courts mais allant droit à leur but, que ces Sections font des travaux fort utiles et qu'elles attendent de la Direction Centrale de leur faciliter la tâche.

Disons en passant que le menu, dû à la plume alerte de Slom, reproduisait une longue théorie de scolaires, où l'on reconnaissait aisément des figures connues.

La soirée s'est terminée par des projections photographiques, accompagnées d'une explication par M. le D^r Thomas, de vues prises en pleine action dans les sérieuses escalades du Grépon, des Charmoz, du Requin, absolument extraordinaires et sensationnelles. Ceux qui ont le vertige ont dû passer là un bien mauvais quart d'heure. Une série de vues très artistiques nous a ensuite été présentée par M. Léon Marchand. Enfin M. Gaumont, qui avait bien voulu projeter ces photographies, a terminé la soirée par des vues cinématographiques, très extraordinaires elles aussi, bien que se passant à la cote Zéro.

CHRONIQUES DES SECTIONS DU C. A. F.

Section de l'Isère. — *Au Moucherotte.* — Une collective, même hivernale, à cette cime archi-fréquentée, semble mériter tout au plus une mention; mais la neige profonde et toute poudreuse du 21 Janvier n'a livré le succès qu'à l'énergie tenace d'une caravane bien menée. C'est un début précoce et excellent pour les courses de la Section en 1906.



Section de Nice. — *Banquet annuel.* — La carte d'invitation avait fort bon air, sous son habit de bure alpine et sa décoration art nouveau; le menu dessiné lui aussi par cet artiste si sincère et si élégant qu'est Lée Brossé, avait grande allure, avec ses montagnes vraies, solides, et dans le coin la fantaisie de son feu de refuge sur lequel — à tout dîner il faut un rôti — une alpiniste tournait un aigle à la broche. Ce fut une soirée exquise que celle du 17 Décembre 1905 : Soixante personnes,

soixante camarades on peut le dire, eurent la joie de se retrouver

ensemble pour deviser de la montagne. La réunion avait un éclat particulier, de la présence de M. Joseph Vallot, directeur de l'Observatoire du Mont Blanc et représentant la Direction Centrale. La table était présidée par l'infatigable et dévoué chevalier de Cessole, qui sait être à la fois un homme du monde parfait autant qu'un homme de la montagne accompli. L'Automobile Club, le Cercle Artistique, le Club Nautique, le Tout Nice enfin étaient représentés.

Au champagne, M. de Cessole porte le premier toast, et, rappelant les magnifiques travaux de M. Joseph Vallot, se félicite de son retour à la santé et le remercie d'avoir honoré de sa présence la réunion de la Section de Nice. Il exprime aussi ses remerciements aux délégués des sociétés niçoises, aux membres du Club venus si nombreux et il adresse un cordial hommage au doyen de la Section, le major Brevoort, qui représente à Nice une famille célèbre dans les fastes de l'Alpinisme :

« Mais le fait que je dois surtout rappeler à l'attention de tous, c'est l'extension effective de notre champ d'action par la fondation du Chalet Refuge de Rabuons. Il semblait tout d'abord que la construction de ce chalet, après l'expérience de celle du Refuge Nice, se serait effectuée, bien qu'à 2 540 m. d'altitude, sans trop de peines. Ceux qui ont suivi de près ces rudes travaux, savent quelles difficultés nous a parfois opposées la rigueur des éléments, car, si dans notre domaine des Alpes Maritimes nous ne possédons pas un Mont Blanc, nous comptons néanmoins des hauteurs qui commandent le respect.

« Malgré tout, le succès a finalement couronné nos efforts et au jour solennel de l'inauguration, je me suis à juste titre fait l'interprète des membres de la Section, émerveillés de l'œuvre accomplie, en rendant grâce à l'auteur du refuge.

« Nous avions dès lors décidé que cette fête aurait un lendemain, car notre cœur nous dictait le devoir de traduire nos paroles par un acte.

« Mon cher Brossé, vos collègues et amis, présents à la fête de Rabuons, ont connu le dévouement constant et l'énergie rare que vous avez déployés pour mener à bien cette laborieuse création. Pour vous prouver à cette occasion notre sincère gratitude, nous avons voulu vous offrir un souvenir en signe de notre amitié reconnaissante.

« Dût votre modestie en souffrir, je dois affirmer en ce moment le sentiment de tous en rendant un hommage mérité à l'intelligence, au zèle et au désintéressement avec lesquels vous n'avez cessé de rendre les meilleurs services au Club. Cette petite manifestation amicale est pour vous une surprise, mais qu'elle ne vous étonne pas : acceptez-la comme un témoignage de la réelle sympathie de vos camarades. »

Nous sommes heureux de signaler tout particulièrement l'ovation dont a été l'objet M. Lée Brossé, lorsque M. de Cessole lui a offert,

au nom de tous, un superbe vase en étain d'un goût moderne remarquable. Ce fut une fête digne des belles traditions de courtoisie et d'élégance en usage au Club Alpin. M. F. R.

PROGRAMMES D'EXCURSIONS

Refuge Nice (2 250 m.) et Cime de la Maledia (3 058 m.). — *Départ le 25 de Nice (gare du Sud, à 2 h. 30 soir.* — Arrivée à la Vésubie à 3 h. 37. — De la Vésubie à Belvédère en voiture (trajet de 4 h.). — Dîner et coucher à Belvédère. — *Le 26, départ de Belvédère à pied à 5 h. mat.* — Arrivée à l'hôtel de Saint-Grat vers 9 h. — Déjeuner. — Montée au Refuge Nice (4 h. environ de marche sur neige). — Dîner (*port de vivres*) et coucher. — *Le 27, départ du Refuge à 6 h. mat.* — Ascension de la Cime de la Maledia (3 h. environ de marche par neiges et rochers.) — Descente au Refuge à midi et déjeuner (*port de vivres*). — A 1 h. descente à Belvédère et à Roquebilière (6 h. environ de marche). — Dîner et coucher. — *Le 28, départ de Roquebilière en voiture à 4 h. mat.* — Arrivée à la Vésubie à 6 h. — Départ pour Nice par le train de 6 h. 01 et arrivée à 7 h. 15 mat.

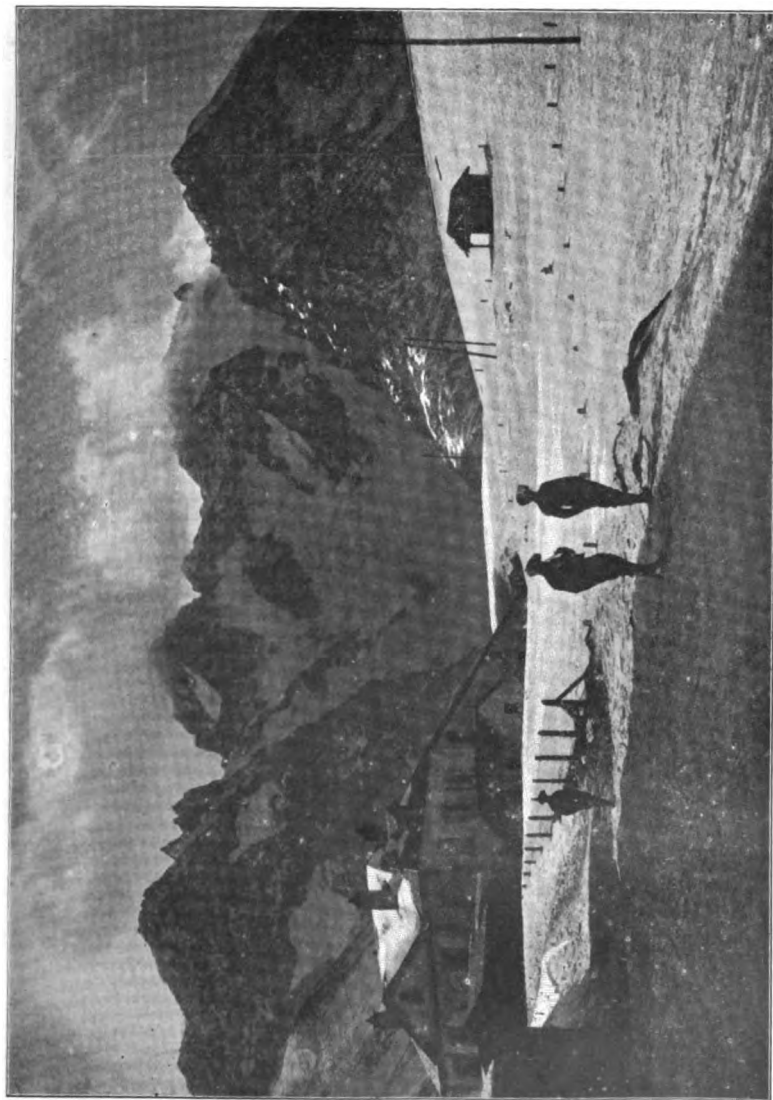
Dépense présumée : 40 francs. — *Chef d'excursion : M. C. Lée Brossé* (local de la Section de Nice, rue Saint-François de Paule, 13, Nice.)

Excursion en Corse à Pâques. — La Section de la Corse organise, avec le concours du Touring-Club de France, pour les prochaines fêtes de Pâques, une grande excursion dans l'*Ile de Beauté*. La caravane s'embarquera à Nice le samedi 14 Avril à 10 h. mat. et sera transportée de jour, par bateau neuf confortable et rapide, à Bastia, le retour aura lieu d'Ajaccio le lundi 23 ou le mardi 24 Avril à destination de Marseille. Dans l'intervalle, les touristes parcourront l'île en chemin de fer et en voiture, dans les meilleures conditions, et en visiteront les sites principaux.

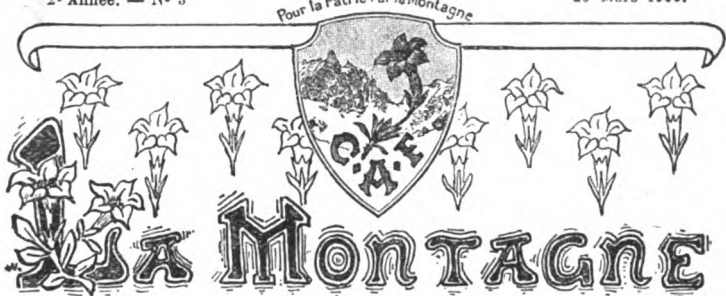
Le *prix du voyage* est fixé à 300 francs et comprend toutes les dépenses, hôtels, voitures, chemins de fer, bateaux, guides, pourboires, etc., depuis l'embarquement à Nice jusqu'au débarquement à Marseille. — La Compagnie P. L. M. a accordé la réduction de 50 0/0 sur les parcours de ses gares à Nice pour l'aller et de Marseille à l'une quelconque des gares de son réseau pour le retour, avec faculté de voyager isolément; les billets seront valables du 5 au 30 Avril.

Le programme détaillé est publié à la p. XII des feuilles d'annonces du présent numéro.

Le gérant : L. VIGNAL.



*Repos de Skieurs Alpins,
au Col du Lautaret.*



Étude sur le Ski

PAR M. LE CAPITAINE G. BERNARD

INTRODUCTION

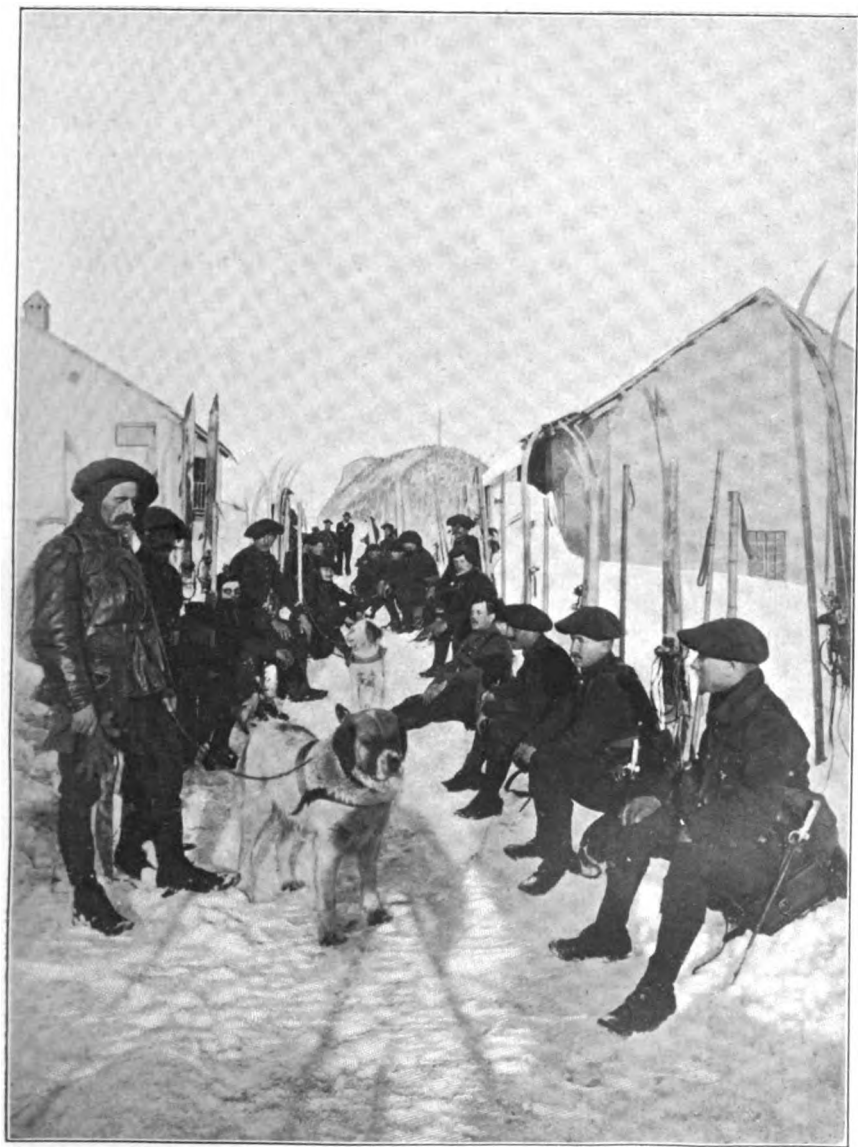
Deux ans de commandement de l'Ecole de Ski de Briançon, que j'ai eu l'honneur d'organiser sous la haute et bienveillante direction de M. le général Charbonnier, Gouverneur de Briançon, m'ont permis d'acquérir, sur la question du ski, une expérience dont je suis heureux de faire bénéficier les lecteurs de *la Montagne*, d'après le désir qui m'en a été exprimé par la Rédaction de cette *Revue*.

Mon intention n'est pas de traiter dans cette étude toute la question du ski, mais d'attirer l'attention sur ses points essentiels ou sur ceux qui prêtent à controverse. Quelques anecdotes vécues émailleront cette étude et étayeront mes affirmations. Je renverrai ceux qui voudront connaître à fond la technique et l'histoire du ski à l'ouvrage du docteur Paulcke, *Manuel de Ski*, traduit par M. Achard, édité par MM. Berger-Levrault et C^{ie}, en attendant le traité que je compte publier sous peu. Je me bornerai à comparer le ski à la raquette, à étudier sommairement l'outillage (ski et ses accessoires), l'habillement, l'alimentation du skieur, à insister sur quelques points de la technique des exercices de ski ou de la marche en groupe, et à mettre en garde les skieurs contre les dangers de la montagne l'hiver, dangers très graves pour les imprudents ou les inexpérimentés, dangers faciles à éviter pour les skieurs prudents et bien dressés.

SKI ET RAQUETTE

Et d'abord que faut-il penser de ces deux modes de locomotion sur la neige, ski et raquette? Une polémique s'est engagée, dans la presse, il y a deux ans, au sujet de la valeur du ski, comparée à celle de la raquette. Des écrivains militaires, dont l'un s'intitulait « un Commandant de poste d'hiver », ont prétendu que le ski n'était qu'un instrument de sport et que la raquette devait lui être préférée au point de vue militaire. Je ne reproduirai pas les plaidoyers faits en faveur du ski; car le procès est gagné aujourd'hui et la question posée comme elle devait l'être. L'adoption du ski ne signifie pas suppression de la raquette: le ski complète la raquette; il lui est supérieur dans la plupart des cas, et doit être employé presque exclusivement. Mais la raquette est un en cas précieux, qu'on doit emporter et qu'on utilisera, si le ski vient à manquer pour une raison quelconque.

Il me suffira, pour démontrer l'utilité du ski et sa supériorité sur la raquette, de rappeler les marches brillantes, exécutées par le peloton des skieurs du 159^e, sous la direction du Capitaine Clerc, qui procéda aux premières expériences de ski avec le concours d'une mission norvégienne, puis celles encore plus concluantes de l'Ecole de Ski, dont la totalité de l'effectif (plus de 100 officiers, sous officiers, caporaux et soldats) accomplit de nombreuses courses de 40 à 60 k., et dont un groupe choisi de 25 skieurs parcourut, en 16 h., sous mon commandement, un trajet de 70 à 80 k., corsé par le passage des cols d'Arsine (2 450 m.) et du Lautaret (2 075 m.). Il n'est presque pas de grand col, même des plus élevés, que nos skieurs militaires n'aient franchi dans le Briançonnais, le Queyras et une partie de la Savoie. Que l'on compare ces marches avec les marches d'hiver en raquette des détachements des bataillons alpins ou des régiments régionaux, et la supériorité du ski éclatera évidente. On verra l'un de ces détachements se rendre péniblement, malgré la vaillance de ses hommes, en une journée, de Névache à Briançon, tandis que l'Ecole de Briançon fait un trajet double, 46 k. de ski aller et retour, entre ces deux localités, de 7 h. mat. à 6 h. soir, et jouit d'un repos de 3 h.; une autre fois, l'Ecole de Ski monte en 2 h. du Mont Genève au Gondran et en redescend en 30 min., alors qu'il faut à un détachement de raquetistes d'un bataillon près de 3 h. pour la montée et plus de 2 h. pour la des-



*Halte de Skieurs Alpins,
au village de Montgenèvre.*

cente; 80 skieurs environ de l'Ecole de Ski, partis le 24 Janvier 1905, à 3 h. mat., vont de Briançon au Lautaret et rentrent à Briançon, le soir, à 4 h. 30 (au total 56 k.), sans un trainard; par contre, un groupe de raquettistes d'un bataillon parti du Monétier parvient avec beaucoup de fatigue au Lautaret (14 k.); il est vrai que le groupe fut surpris par la tourmente. Mais je répondrai que 30 skieurs du 159^e, sous mes ordres, allèrent de Briançon à Névache par le Col de Buffère (2 400 m.) et revinrent à Briançon (60 k.) par la vallée de la Clarée en une même journée, malgré le brouillard, puis la tourmente, qui les cingla entre le Col de Buffère et la vallée de la Clarée.

Les citations pourraient être multipliées. Je n'en ferai plus qu'une, celle-ci en faveur du maintien de la raquette, que je juge toujours indispensable au skieur. C'était pendant la grande marche de Briançon vers Villar d'Arène, par le Col d'Arsine, avec retour sur Briançon par le Col du Lautaret. Après le passage du Col d'Arsine, l'un des élèves skieurs dut chausser ses raquettes, à la suite de la perte d'un ski, qui avait glissé dans un torrent. Il put, grâce à ses raquettes, parvenir, non sans retard, jusqu'au Col du Lautaret, mais il était très fatigué et je dus le laisser à l'Hospice hôtel jusqu'au lendemain. Sans ses raquettes, il eût été fort gênant pour la marche du détachement, qui n'aurait pas pu l'abandonner. Avec ses raquettes il réussit à atteindre un bon gîte, mais il regretta amèrement la perte du ski, qui fut cause pour lui d'une fatigue plus grande et l'empêcha de faire toute la course prévue. Ainsi ski et raquette doivent faire partie de l'outillage du skieur; le ski est le cheval de course, et la raquette, le cheval de trait.

Parmi les détracteurs du ski, quelques-uns ont été inspirés dans leurs critiques par des expériences, faites dans de mauvaises conditions, c'est à dire avec des skis défectueux, ou après un dressage insuffisant ou mal dirigé. Ceci m'amène à parler du matériel et du dressage du skieur.

LE SKI

Quel est le meilleur modèle de ski? Le choix dépend, avant tout, du terrain et du genre d'emploi. On choisira des skis de modèles différents, suivant qu'on devra skier dans une région de plaine ou dans une région de montagne, qu'on voudra pratiquer ou non le saut, que l'instrument sera destiné à des skieurs militaires ou à des touristes. Ce qui est bon pour

l'un le sera moins pour l'autre. Les skis se ramènent cependant à deux types principaux, dont la forme, les dimensions, le bois et le système d'attache varient plus ou moins et déterminent des subdivisions de types, conformes à leur mode d'emploi et à leur champ d'action.

Ces deux types sont : le *ski de plaine* ou ski finnois, et le *ski de montagne* ou ski de Télémarek, ainsi appelé de la région montagneuse norvégienne où il a été créé. Le ski de plaine ou finnois est plus allongé, plus large et plus mince que le ski de Télémarek ou de montagne (Voir fig. 1, 2, 3). Le premier atteint jusqu'à 3 m. de long et 8 c/m 5 de large au milieu et peut être confectionné avec des bois légers et peu résistants.

LE SKI DE MONTAGNE. — Le ski de Télémarek, le seul avec ses variantes qui convienne à la plupart des régions françaises où le ski sera d'un emploi fréquent, c'est-à-dire aux régions alpines, vosgiennes, jurassiennes, pyrénéennes et au plateau central, doit avoir les dimensions suivantes : *Longueur* : 2 m. à 2 m. 10 pour les tailles moyennes (1 m. 60 à 1 m. 65); 2 m. 30 pour les grandes tailles (en Norvège il atteint jusqu'à 2 m. 50); la longueur se rapproche sensiblement de la taille du skieur, tenant le bras levé; mais, dans les montagnes aux pentes très fortes comme les Alpes, il vaut mieux qu'elle soit un peu inférieure pour faciliter les demi tours, dont l'exécution est d'autant plus difficile que la pente est plus accentuée. *Largeur* : au milieu, de 7 à 8 c/m; au talon, de 8 à 9 c/m; à la partie large de la spatule, de 9 à 10 c/m. — *Epaisseur* : au milieu, de 2 c/m 5 à 3 c/m; au talon et à la base de la spatule, environ 1 c/m. — *Poids* : de 2 à 3 kgs.

Le ski non chargé doit reposer sur le sol horizontal par le talon et la base de la spatule, son milieu formant la voûte avec une flèche de 2 c/m 5 à 3 c/m 5. Sous le poids du skieur, le milieu du ski doit rester un peu au dessus de l'horizontale et faire ressort. La *pointe* du ski se relève à 15 ou 20 c/m au dessus de l'horizontale pour une base de 30 à 40 c/m.

Si le *profil* plat rend le ski plus léger (Voir ci dessous fig. 4, 5, 6), les profils norvégiens arrondis, dits du Capitaine Roll, offrent plus de résistance et sont par conséquent les meilleurs pour les régions de montagne aux pistes semées d'obstacles, où les chocs sont violents. La supériorité de ces profils sur le profil plat est suffisamment démontrée par ce fait que l'Ecole de Ski a eu un grand nombre de skis au profil plat cassés, à la base de la spatule, et que pas une rupture ne s'est produite

MODÈLES DE SKIS

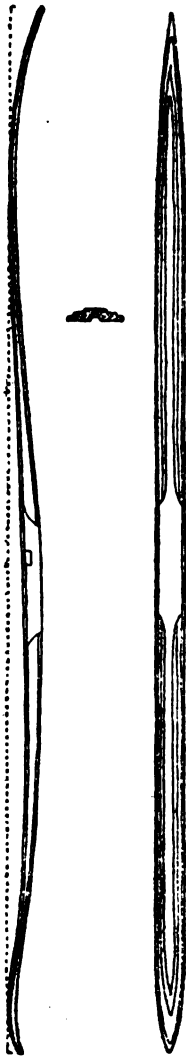


FIG. 1.

(Manuel de Paulcke)

SKI FINNOIS
Modèle de Kajans.

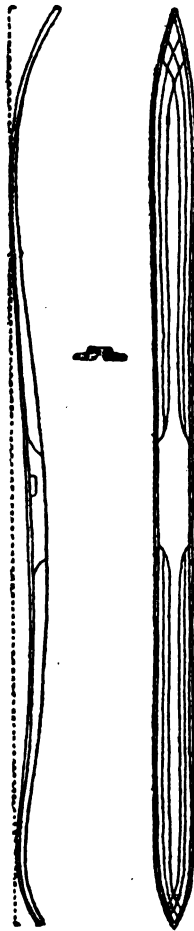


FIG. 2.

(Manuel de Paulcke)

SKI FINNOIS
Modèle de Torner.

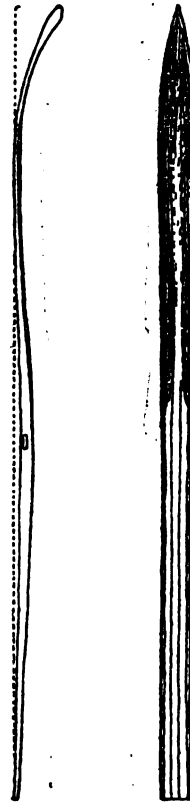


FIG. 3.

(Manuel de Paulcke)

SKI DE MONTAGNE
Modèle de Telemark.

pour les skis au profil arrondi. La rainure inférieure médiane doit être large de 12 m/m environ et profonde de 5 m/m pour que le ski soit bien guidé sur son rail de neige (Voir fig. 4, 5, 6).



FIG. 4.



FIG. 5.



FIG. 6.

SKI HUITFELDT OU HAGEN. SKI DU CAP. ROLL, n° 1. SKI DU CAP. ROLL, n° 2.

Le bois, léger et souple pour le ski de plaine, sera souple et, de plus, résistant pour le ski de montagne. Le *bois de frêne* qui réunit ces deux dernières qualités est le plus communément employé. On fabrique aussi des skis avec deux sortes de bois superposés, le bois léger, comme le sapin ou le mélèze, pour la partie supérieure, le bois dur ou résistant, comme le hêtre ou le noyer, pour la surface de glissement. Le pin cembro peut rendre aussi de bons services dans nos montagnes. Il ne vaut pas le frêne, mais il est préférable au sapin et au mélèze. M. le capitaine Rivas, le nouveau directeur de l'Ecole normale de Ski, a créé un atelier de fabrication et fonde sur ce bois de grandes espérances pour la propagation du ski dans les Alpes. Avec le pin cembro, à défaut de frêne, le montagnard pourra se faire d'assez bons instruments, à peu de frais.

CONDITIONS D'UN BON SYSTÈME D'ATTACHE. — La bonne qualité d'un ski dépend non seulement de sa forme et de la matière première, mais encore et beaucoup de son *système d'attache*. Les systèmes d'attache sont légion. Leur description complète n'ayant qu'un intérêt historique ne me semble pas utile dans cette étude.

Tous les modes d'attache sont défectueux ou imparfaits qui ne réalisent pas les conditions principales suivantes : 1° empêcher toute déviation latérale de la chaussure, de sorte que le pied soit toujours maître de la direction du ski; 2° laisser le plus de liberté possible au pied dans ses mouvements suivant l'axe longitudinal du ski, et permettre au skieur de prendre la position à genou; 3° pouvoir se chausser et se déchausser rapidement et facilement, même avec des doigts engourdis par le froid, et se serrer ou desserrer progressivement, en cas de distension ou de tension des courroies, dues aux variations de température; 4° être simple, robuste et facile à réparer; 5° être ajustable à toutes les chaussures.

Les systèmes d'attache avec étrier en jonc ou en cuir (fig. 7, 8) sont donc à rejeter, surtout parce qu'ils n'assurent pas la pre-

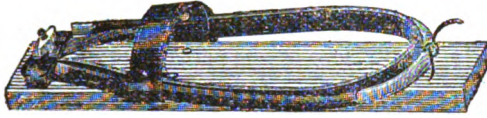


FIG. 7. — ATTACHE A JONC DOUBLÉ DE CUIR
ET ÉTRIER EN CUIR

(Catalogue Fischer, de Freiburg in Breisgau).

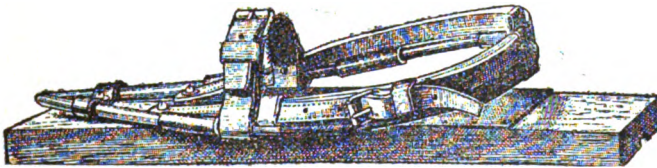


FIG. 8. — ATTACHE A JONC AVEC COURROIE A BOUCLE
ET ÉTRIER EN CUIR

(Catalogue Jacober, de Glaris).

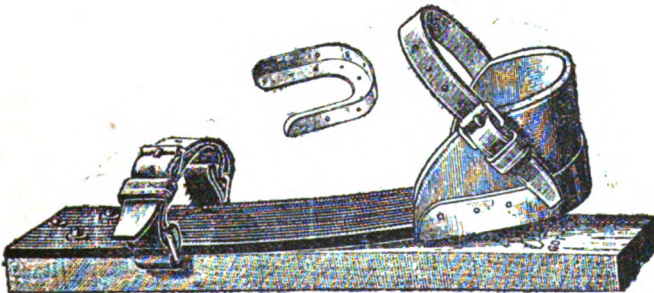


FIG. 9. — ATTACHE A SEMELLE MOBILE EN COURROIE DE TRANSMISSION

Modèle Balata (catalogue Jacober, de Glaris).

mière condition, qui est des plus importantes. Le système Balata ou à semelle mobile (fig. 9) a le grave inconvénient de faciliter l'accumulation de la neige sur le ski. Le système Huit-

feldt, à courroie d'attache avec boucles (fig. 10), ou à étrier métallique et courroie d'attache sans boucle de 1 m. 80 à 2 m. de long (fig. 11), réalise bien les 1^{re}, 2^e et 4^e conditions; il est en outre un des moins coûteux, aussi est-il très répandu et a-t-il été adopté par les skieurs militaires français, en attendant l'adoption, que j'espère imminente, d'un système d'attache à levier avec étriers ajustables, pratique et peu coûteux.

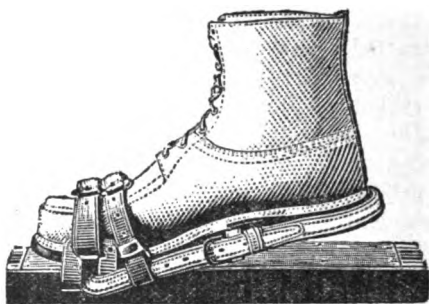


FIG. 10. — ATTACHE HUITFELDT A BOUCLES
ET ÉTRIER MÉTALLIQUE TRAVERSANT LE SKI
(Catalogue L. H. Hagen et C^{ie}, de Christiania).

† Pendant ces deux dernières années, les fabricants de skis ont mis en vente des skis avec étriers plus ou moins ajustables



FIG. 11. — ATTACHE HUITFELDT A COURROIE LIBRE
ET ÉTRIER MÉTALLIQUES VISSÉS LATÉRALEMENT
(Hagen).

et attaches à levier. Ils ont compris que le grand tourisme et aussi la propagation du ski dans les armées nécessitaient des perfectionnements dans le matériel; que si, à la rigueur, des skieurs — dressés dès l'enfance comme le sont tous les Norvégiens et com-

mencent à l'être nos montagnards — pouvaient obtenir un excellent rendement avec des skis même rudimentaires, il n'en était plus de même des touristes et soldats, qui désirent ou doivent s'exercer au ski à un âge déjà avancé où les articulations n'ont plus une très grande ou une aussi grande souplesse et où il est nécessaire d'éviter les difficultés, pour ob-

tenir rapidement un bon résultat. Or, *touristes et soldats ont besoin d'un système d'attache rapide*, grâce auquel ils pourront déchausser et chausser pour ainsi dire instantanément leurs skis, opération souvent nécessaire dans la région alpine, où il faut quitter les skis, pour franchir une barre rocheuse, une bande glacée, un morceau de terrain dépourvu de neige par suite de la fusion solaire ou de l'action du vent, et éviter ainsi un long détour, opération fort pénible et parfois impossible à exécuter avec des attaches comportant des nœuds, quand les doigts sont engourdis par le froid. Les soldats enfin, plus que les touristes, qui peuvent toujours acheter des skis avec étriers ajustés à leurs chaussures, sont dans l'obligation de pouvoir utiliser à un moment donné les skis de n'importe quel camarade; d'où l'utilité très grande pour eux d'étriers ajustables à toutes les largeurs de chaussures.

Jamais mes élèves skieurs ne sentirent mieux la valeur d'un système d'attache rapide qu'au passage du Col du Galibier (2 658 m.), le 12 Février 1905, pendant la marche du Col du Lautaret à Névache par le col précité et les Rochilles. L'ascension du col s'étant faite la nuit, et les pentes exposées au midi n'étant couvertes que çà et là d'une neige congelée, l'ordre de chausser les skis ne fut donné qu'au col même du Galibier, vers 7 h. mat., au moment où un vent glacial venait de se lever. Seul muni d'un des premiers systèmes d'attaches à levier de mon invention que j'expérimentais, je fus à même de chausser mes skis sans difficulté et en un moment; quelques-uns de mes élèves mirent près de 10 min. à nouer leurs courroies et deux ne purent y parvenir qu'avec mon aide, tant le froid rendait leurs mouvements difficiles.

Jusqu'à présent, il n'a pas été présenté dans le commerce de système d'étrier vraiment ajustable, ni d'attache rapide qui soit en même temps tout à fait progressive. Il n'existe encore que des étriers ajustables à 2, 3 ou 4 largeurs, comme le Sessely-s-Steel, qui comporte 4 plaquettes de largeurs différant de 1 c/m (fig. 12). Les systèmes existant réalisent cependant déjà un progrès sérieux et méritent d'être cités. Ce sont : le *Weber* avec courroie tendue par un levier, tournant dans un

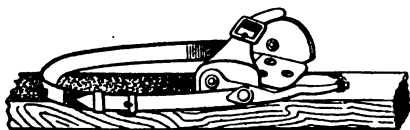


FIG. 12. — ATTACHE A LEVIER
Modèle Weber, dit Sessely-s-Steel, avec plaquettes interchangeables.

plan vertical, le *Sessely-s-Steel*, avec même système à levier, et, en outre, étriers ajustables à plaquettes (avec 4 plaquettes), le *Sigurd* norvégien avec levier muni de crans, et progressif dans une certaine mesure, actionnant une courroie sans boucles (fig. 13), l'*Ellefsen* norvégien avec levier adapté à la courroie sur le côté extérieur de la chaussure, et près du talon (fig. 14). Ce dernier système est le plus simple de tous. Il ne lui manque que la progressivité et un peu plus de jeu pour être tout à fait pratique. Le serrage n'est que de 2 c/m 5 environ. Avec les chaussures à taquet au talon, la talonnière de la courroie de fixation ne se dégage pas toujours facile-

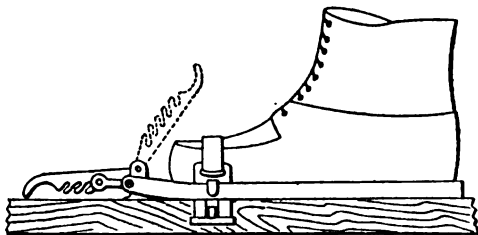


FIG. 13. — ATTACHE A LEVIER
Modèle Sigurd.



FIG. 14. — ATTACHE A LEVIER
Modèle Ellefsen, de Christiania (vue fermée, le talon est à dr.,
le levier s'ouvre à g.).

ment, lorsque le levier est ouvert, et l'on est parfois obligé de dégager l'une des boucles pour déchausser le ski. On perd ainsi le bénéfice du levier. Par suite de l'absence de progressivité, le réglage n'est obtenu qu'à 1 c/m près environ, qui correspond à l'écartement des trous des courroies. Les figures ci jointes (fig. 12, 13, 14) sont assez claires pour l'intelligence du fonctionnement de ces divers systèmes, sans qu'il soit nécessaire d'insister.

Préoccupé de l'amélioration du matériel de nos skieurs, j'ai fait établir divers systèmes d'attache, avec étriers d'un ajustage progressif, et attaches à levier, permettant en outre un réglage progressif. J'espère que sous peu ces systèmes soumis au Ministre pourront être rendus publics et recevront la consécration de l'expérience par les touristes civils, après celle faite par les skieurs militaires.

En attendant, et pour me résumer, je conseille aux skieurs civils d'employer des skis *en bois de frêne, bien proportionnés à*

leur taille, du profil arrondi à la partie supérieure, dit du Capitaine Roll et munis de l'étrier Huüfeldt avec mode d'attache à levier et dessous de pied en peau de phoque.

FREIN DE SKI

Un frein de ski est-il nécessaire? Les très fort skieurs mettent parfois de l'amour propre à ne pas en user et prétendent naturellement que la surcharge de poids et la dépense ne valent pas le bénéfice qu'on en retire. Je ne suis pas de leur avis. Les inconvénients qu'ils signalent seront évités, avec un frein mobile de dimensions et de prix modérés. Dans les régions septentrionales, on ne craint pas d'employer des freins en peau de phoque recouvrant toute la surface de glissement du ski (fig. 15). Y a-t-il une preuve plus convaincante de l'utilité du frein que l'emploi qu'en font nos maîtres skieurs? Des skieurs moyens qui n'ont pas à fournir des courses extraordinaires de 200 k. et plus, comme le Lapon Tuorda, peuvent se contenter d'un frein en peau de phoque de 0 m. 80 à 1 m., facile à attacher ou à enlever, tel que celui que j'ai fait adopter à l'Ecole de Ski, et qui ne leur reviendra pas à plus de 6 fr., s'ils achètent la peau de phoque et la font monter eux-mêmes (fig. 16). Un frein de ces dimensions est suffisant dans la plupart des cas de neige farineuse et glissante, pour gravir directement des pentes moyennes, et éviter beaucoup de lacets. Sans frein et sur une neige un peu glissante, le skieur a beaucoup de peine à s'élever directement sur des pentes supérieures à 8 ou 10 pour 100.

J'en ai fait la pénible expérience à mes débuts. Je n'oublierai jamais une certaine marche de 36 k. — Briançon, Cervières, les Fraches, Col du Gondran (2 300 m.), Mont Genève et Briançon — où, après avoir sué sang et eau, si l'on me permet cette expression vulgaire, pendant l'escalade des pentes méridionales du Gondran, chaussé alternativement les skis et les raquettes, et failli me geler les pieds, je ne pus achever la montée sans fatigue qu'avec des freins



FIG. 15.
FREIN EN
PEAU DE
PHOQUE.
Modèle norvégien

de fortune, c'est-à-dire des bandes molletières enroulées autour des skis.

Une fois devenus inutiles, les freins de ski, du modèle réduit indiqué ci dessus, peuvent être portés soit enroulés dans le sac, soit en guise de ceinture.

LE BÂTON

Un bon bâton est l'auxiliaire indispensable du skieur pour une marche, surtout sur une piste variée. Les Lapons emploient deux bâtons avec lesquels ils se poussent alternativement et parcourent en terrain plat de 8 à 10 k. à l'h. En montagne, il est préférable de n'avoir qu'un bâton ou, si l'on a un bâton double, il est nécessaire que les deux parties puissent se rac-

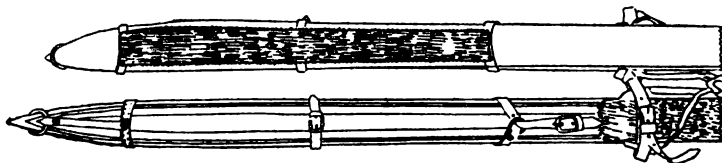


FIG. 16. — FREIN DE SKI MOBILE (système Bernard).

Le modèle ci dessus a la longueur minimum de 0 m. 70. Le modèle qui a 1 mètre de long est fixé par l'arrière à une boucle placée en arrière du talon de la chaussure.

corder rapidement de manière à n'en former qu'une. On se contente généralement d'un bâton unique en bambou, frêne ou châtaignier. Le bambou a l'avantage d'être léger, mais, sous le climat alpin très sec, il éclate presque toujours et se fend sur toute sa longueur, et doit être consolidé dès sa réception au moyen de bagues en fil de fer, fil poissé ou cuir.

Le bâton en frêne ou en châtaignier est un peu plus lourd, mais en revanche il casse rarement. C'est celui dont je conseille l'emploi (fig. 17). Il a environ 1 m. 80 de long, 0 m. 03 à 0 m. 035 de diamètre; il porte un bout ferré, une raquette mobile, des bagues en cuir de 0 m. 30 en 0 m. 30, pour empêcher les mains de glisser, et une dragonne. La raquette doit être mobile pour se placer toujours parallèlement aux pentes. Une raquette d'un bon modèle est celle composée : d'un anneau en jonc et d'un anneau intérieur en fer, ou, mieux encore, de 2 anneaux en gros fil de fer, l'extérieur ayant 0 m. 15 à 0 m. 20 de diamètre, et l'intérieur un diamètre un peu supérieur à celui du bâton. Sur ces 2 anneaux, on enroule en étoile ou en toile d'araignée

une lanière en peau de porc parcheminée, dont les deux bouts ou l'un des bouts sont solidement cloués ou vissés au bâton. Tous les bâtons munis d'une raquette ou disque fixe sont défectueux; car ils tracent de larges et profonds sillons dans la neige, qu'ils coupent obliquement sur les pentes, au lieu de s'y poser à plat, et peuvent provoquer des avalanches.

ENTRETIEN ET RÉPARATION DES SKIS

*Un bon skieur a soin de ses skis, comme un fantassin de son fusil ou un cavalier de son cheval. En rentrant d'une course, il les nettoiera, il graissera les cuirs et les parties métalliques, fera disparaître les aspérités de la surface de glissement avec de la cire jaune ou de la paraffine fondue, les assemblera dessous contre dessous, en intercalant entre eux un billot de bois de 6 à 8 c/m destiné à conserver la courbure, et en maintenant les pointes écartées par une planchette; il les placera enfin dans un local frais. Pendant la course, si la neige est très collante, les skis seront cirés avec une espèce de savon appelé *fart* (1). A défaut de fart, on pourra employer simplement du savon blanc, ou un produit qu'on peut fabriquer soi-même, produit composé de cire, de goudron et d'huile de poisson. Il semble, d'après une analyse qu'a fait faire M. le capitaine Rivas, que le fart n'est qu'un composé de paraffine et de matière colorante verte. L'Ecole Normale de Ski utilise maintenant un composé semblable qui donne les mêmes résultats que le fart.*

Si, fait assez rare, un ski se casse, à la base de la spatule, en cours de route, il faut pouvoir le réparer. En prévision d'une telle éventualité, le skieur se munira de quelques vis et clous, de une ou deux plaquettes en zinc de 8 à 10 c/m de long sur 10 c/m de large et de 2 éclisses ou bandes de fer doux en forme d'équerre, de 8 à 10 c/m de long et 2 c/m de large, et percées d'avance de trous, pour le passage des vis ou



FIG. 17.
BATON POUR
SKIEUR

(1) Produit norvégien de la maison L. H. Hagen et C^{ie}, de Christiania, qu'on trouve chez certains fournisseurs français, tels que Revol, de Grenoble, place Grenette, 17.

des clous. Les deux parties brisées seront taillées en biseau et ajustées au moyen de ces éclisses et plaquettes. La maison Staub, de Zurich, vend des pointes de ski, en tôle légère, qui peuvent remplacer provisoirement les spatules cassées (fig. 18, 19). La rupture au milieu du ski peut être considérée comme irréparable. Elle est d'ailleurs très rare. Pas une seule ne s'est produite à l'Ecole de Ski pendant les deux années 1904-1905.



FIG. 18. — POINTE A SKI

Modèle breveté Richard Staub, de Zürich.

HABILLEMENT ET ÉQUIPEMENT

Le skieur s'habille et s'équipe dans l'ensemble comme l'alpiniste, avec cette différence qu'il prend quelques précautions de plus contre le froid et l'humidité, en raison des rigueurs de la saison. Le *Manuel d'Alpinisme*, édité par le Club Alpin

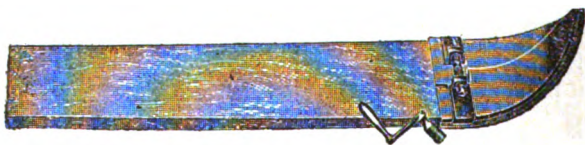


FIG. 19. — POINTE STAUB AJUSTÉE.

Français, a trop bien traité la question de l'habillement et de l'équipement de l'alpiniste pour que j'y revienne avec beaucoup de détails. Je me bornerai seulement à quelques développements au sujet des particularités relatives au skieur.

Ce qui importe avant tout, c'est d'avoir des *chaussures* aussi imperméables que possible et assez amples pour qu'on puisse porter 2 paires de chaussettes en laine épaisse, et, qu'une fois raccornies par le froid, ces chaussures ne compriment pas le pied. Ces chaussures sans clous, confectionnées avec une double empeigne, ont entre les deux empeignes une vessie de porc ou une bande de caoutchouc, destinée à mieux assurer l'imperméabilité. Elles sont cousues avec du fil poissé. Le talon, qui est assez bas, porte soit un passant avec boucle dans lequel passera la courroie d'attache, soit un taquet en cuir ou en métal

(clou ou petite vis), pour supporter cette courroie. Quand les étriers de ski le permettent, c'est-à-dire sont ajustables à toutes les largeurs de chaussures, ou sont assez larges, il est préférable de revêtir par dessus les chaussures, qui peuvent alors être cloutées, des chaussons en drap avec semelle en cuir. Les pieds sont ainsi absolument à l'abri du froid.

Le seul accident sérieux de froidure grave des pieds, que j'ai eu à regretter pendant mes deux années de direction de l'Ecole, s'est produit, le 12 Février 1905, au passage des cols du Galibier et des Rochilles, par un froid sans doute rigoureux, mais surtout à cause du défaut d'ampleur de la chaussure, que son détenteur avait jugée suffisamment large lors de sa réception, et qui, rétrécie par le froid, comprima les doigts de pied et arrêta la circulation du sang. La congélation, que je pus heureusement soigner à temps, pendant la route, fut encore assez profonde pour nécessiter un long séjour à l'hôpital, avant la guérison complète. *Skieur, soyez bien chaussé, et vous pourrez tout tenter.*

De bonnes guêtres en drap ou molleton, des jambières en laine, ou encore des bandes molletières garantiront les jambes et empêcheront la neige de couler dans les chaussures.

Les poches de la veste et de la culotte seront fermées par des couvre poches et des patelettes, et les manches pourront se serrer au poignet par une disposition quelconque, bouton, coulisse, etc.

Un passe montagne, des lunettes à garniture de velours ou de cuir ou de drap et à élastique, des gants mouffles très longs recouvrant les manches, fermées ainsi hermétiquement, sont de rigueur, ainsi qu'une bonne gourde en peau de bouc ou en aluminium, doublée de drap et accrochée à des porte mousquetons, un havresac tyrolien, et un couteau de touriste avec tourne vis, scie, alène, etc... Faute d'avoir exécuté en temps voulu l'ordre donné de prendre leurs lunettes, deux skieurs furent atteints de conjonctivite légère, le 18 Février 1904, en traversant les champs de neige des abords de Mont-Dauphin.

ALIMENTATION

Toutes les règles relatives à l'alimentation données par le *Manuel d'Alpinisme* sont applicables au skieur. J'ajouterai seulement que l'on se pourvoira de préférence de boissons fortement sucrées, vin, thé ou café, de denrées peu sujettes au

gel, et d'un petit réchaud ou d'une lampe à alcool pour réchauffer ou dégeler vivres et liquides en cas de besoin. Il y a lieu de prévoir, dans certains cas, des froids intenses. Au passage du Col du Galibier, déjà cité, nos repas froids méritèrent bien leur nom ; car, tout, sauf les biscuits, fut gelé, même le vin sucré à forte dose. On prévient le gel des aliments, non seulement par le choix de ceux-ci, mais encore en les plaçant dans des boîtes en aluminium enveloppées des effets de rechange en laine qu'un skieur a toujours dans son sac (1).

Je clos la série de mes conseils sur l'alimentation du skieur en disant à celui-ci : « Et surtout, évitez l'alcool, ne l'employez que comme stimulant ou en cas de nécessité absolue, pour frictionner un membre congelé. »

L'EXERCICE DU SKI

Le skieur sachant comment il doit s'outiller, s'habiller et s'équiper, il ne me reste qu'à lui donner une *bonne méthode d'instruction*.



FIG. 20. — POSITION A LA MONTÉE
(Manuel Paulcke.)

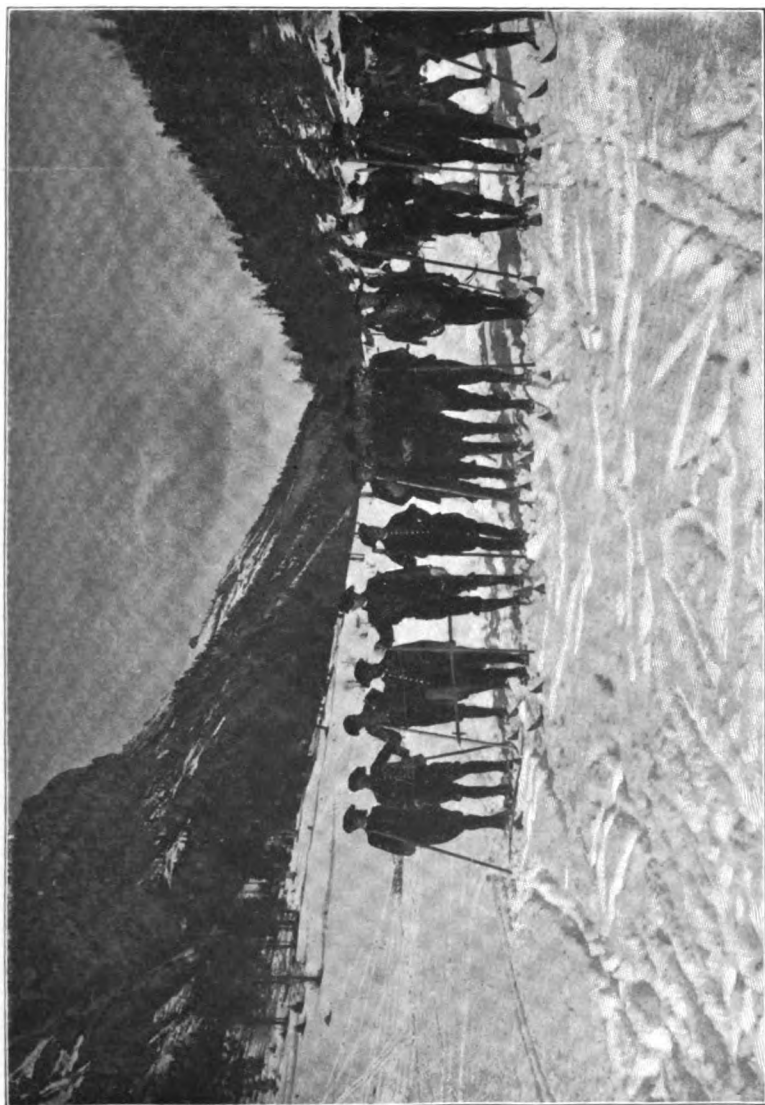
C'est faute d'avoir été bien guidés au début et de s'être astreints à des exercices méthodiques, que des élèves skieurs n'ont jamais obtenu de résultats excellents, ont contracté

des habitudes mauvaises, ont souffert parfois d'accidents graves, facilement évitables, et que quelques-uns ont finalement abandonné, puis critiqué le ski.

Pour devenir un skieur moyen, capable d'entreprendre de grandes courses, point n'est besoin de longs mois de dressage ; 3 semaines, 2 même suffisent, mais à condition d'appliquer les bons principes et de suivre une progression bien raisonnée.

On trouvera dans les manuels ou traités de ski la théorie détaillée des divers mouvements du skieur, qui se résument de la manière suivante : Marcher en plaine, à la montée, à la descente, changer de direction, faire demi tour et sauter.

(1) On emploie aussi des cartouches-réchaud.



*Groupe d'Officiers skieurs,
au Col de l'Oreovelle.*

Tous ces mouvements doivent être exécutés suivant des principes bien établis (il y a controverse seulement pour la



FIG. 21. — POSITION EN FORTE DESCENTE
(Manuel Paulcke.)

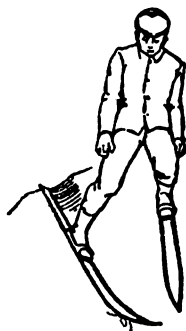


FIG. 22. — FREINAGE EN
CHASSE NEIGE
(Manuel Paulcke.)

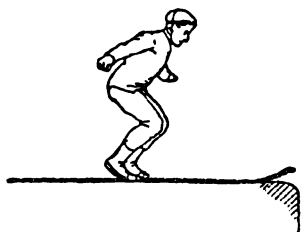


FIG. 23. — POSITION AU MOMENT
DU SAUT
(Manuel Paulcke.)

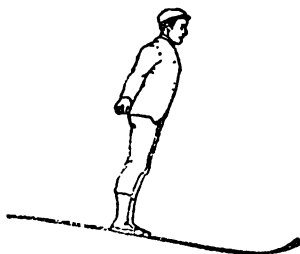


FIG. 24. — POSITION DANS L'AIR
(Manuel Paulcke.)



FIG. 25. — POSITION DU SAUTEUR TOUCHANT A TERRE
(Manuel Paulcke.)

manière d'exécuter le demi tour sur les pentes) et suivant une progression méthodique.

VOICI MA MÉTHODE

MÉTHODE D'INSTRUCTION INDIVIDUELLE. —1° Le skieur acquerra la confiance en soi, au point de vue de l'équilibre, par *des exercices de vitesse progressifs* en ligne droite, sans, puis avec le bâton, sur des pentes de plus en plus fortes jusqu'à 50/100 au maximum. Il ne se lancera sur des pentes supérieures à 30/100 que pour des trajets relativement courts, *sans atteindre toutefois des vitesses exagérées*, causes de chutes graves, surtout sur une neige un peu dure ou d'une faible épaisseur;

2° L'équilibre et la confiance en soi étant acquis, il s'exercera aux virages sans bâton, sur des cercles de plus en plus restreints et en augmentant peu à peu la vitesse. Il n'est pas possible de fixer la vitesse maxima, celle-ci dépendant de la souplesse et de la force musculaire du skieur; c'est par une progression sagement menée, que le skieur parviendra à *exécuter des virages brusques* sans accidents graves;

3° Il apprendra à *se servir du bâton* en pratiquant souvent une marche serpentine sur des pentes de 20 à 30/100 et en changeant le bâton de main, avant chaque virage;

4° Il fera varier les exercices ci dessus, en y intercalant les autres exercices élémentaires, qui sont d'un apprentissage relativement facile, tels que monter en arête de poisson, en escaliers directs ou obliques, etc.;

5° Il pratiquera les divers exercices élémentaires avec un chargement normal d'excursion;

6° Il s'exercera au saut avec modération, en franchissant de petits ressauts, talus ou murs, ou un tremplin sur une piste préparée;

7° Il passera à l'application des principes dans des courses ou marches à itinéraires bien choisis, c'est-à-dire offrant des difficultés croissantes (longueur du trajet, pentes, etc.).

Les *exercices, qu'un élève skieur d'une région montagneuse doit pratiquer le plus souvent et avec le plus de méthode, sont les virages ou changements de direction, à cercle de plus en plus restreint*. Car la montagne aux pentes très fortes impose constamment des lacets, et le skieur passé maître dans l'art des virages, et, a fortiori, celui, qui est capable d'exécuter le coup de Télémarck ou de Christiania, évitera aux descentes les grandes pertes de temps, qui résultent de l'exécution du demi tour à chaque lacet. De même le skieur devra se servir du bâton avec la plus grande correction; toutefois, il s'astreindra dans les

exercices préparatoires du début à s'en passer, sinon il n'acquerrait jamais l'équilibre et la souplesse.

L'EMPLOI DU BÂTON. — L'élève skieur aura toujours présentes à l'esprit les règles suivantes pour l'emploi du bâton, aux descentes rapides : — Tenir le bâton près du gros bout, dans la main droite ou la main gauche, la pointe en arrière; être prêt à s'en servir avec les deux mains pour faire frein ou changer de direction; et surtout *ne jamais le tenir entre les jambes, ou en balance devant le corps.*

C'est pour avoir commis la dernière faute qu'un Chasseur alpin skieur du poste de Barcelonnette s'est tué le 17 Janvier 1903. « Armé du bâton ferré qu'il tenait horizontalement à bras tendus, il voulut éviter une chute (au passage d'une rigole d'arrosage) en portant la pointe devant lui; le ski vint heurter la canne et la jeter dans les jambes du skieur. Dégagé d'un effort brusque, l'alpenstock, glissant dans les mains du skieur, en un mouvement de bascule, pointait dans la neige son extrémité mousse, et présentait au chasseur son bout ferré sur lequel il venait tomber. Le fer s'enfonça dans la partie droite du cou, sous la mâchoire. » Le blessé mourut le lendemain des suites de sa blessure et le médecin-major de 2^e classe, M. Legrand, qui relate le fait dans une notice médicale fort intéressante, conclut : « En tenant l'alpenstock à droite ou à gauche du corps, la pointe en arrière faisant frein dans la neige ou prête à s'y enfoncer, le péril sera écarté. Une attitude semblable aurait épargné la vie au Chasseur. » M. Legrand condamne formellement le maintien du bâton en balancier, et l'usage de tous les bâtons comme on en trouve trop dans le commerce, qui ne sont pas munis d'une dragonne, et de colliers en cuir, destinés à empêcher le glissement des mains.

LE DEMI TOUR. — J'ai dit plus haut qu'il y avait controverse au sujet des principes d'exécution du demi tour sur les pentes. En effet, le docteur Payot, dans son étude sur le ski (*Manuel d'Alpinisme*), recommande de commencer le demi tour du côté de la pente ascendante. Cette pratique, bonne peut-être pour des skieurs très exercés et surtout très souples, est condamnable pour la plupart des skieurs, et il faut, à mon avis, lui préférer la pratique inverse.

L'exécution du demi tour sur la pente ascendante a le grave inconvénient de favoriser la perte de l'équilibre, car le talon du ski doit être élevé très haut pour ne pas toucher la pente ascendante, et le skieur s'appuyant sur son bâton, du côté aval, a

le corps incliné de ce côté, et tombe la tête la première, si le bâton cède sous la pression.

Sur une pente raide, cela peut avoir de graves conséquences. Au passage du Col d'Arsine, le 22 Janvier 1904, un de mes meilleurs skieurs, le caporal E., faillit rouler jusqu'en bas d'une longue pente de 45/100, en neige verglacée, pour avoir voulu exécuter le demi tour suivant la méthode du docteur Payot.

Il réussit à s'arrêter après avoir glissé d'une vingtaine de mètres, en enfonçant fortement la pointe de son bâton dans la neige. A dater de ce jour, il suivit strictement les règles posées à l'Ecole de Ski et ne fit plus de chute.

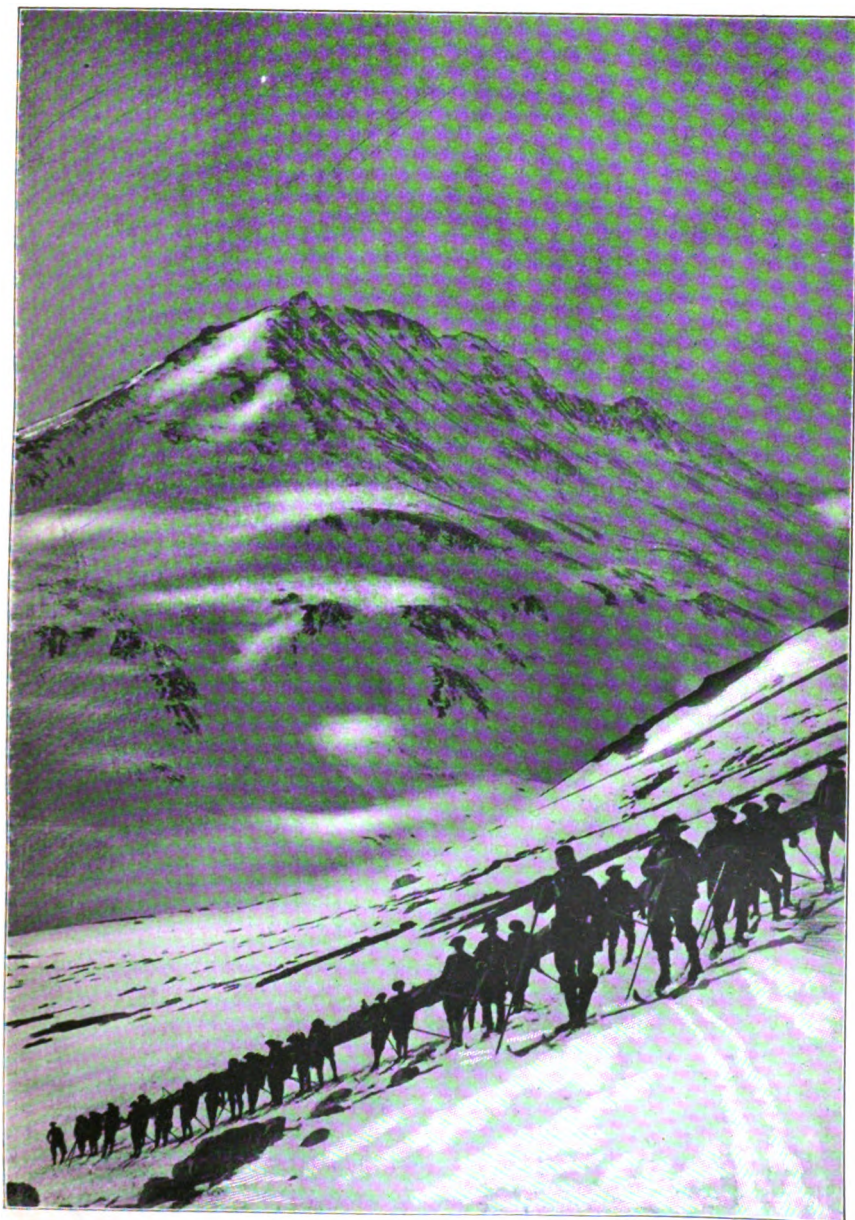
LA MARCHÉ EN GROUPE. — L'élève skieur sait se servir de ses skis avec souplesse, élégance et sûreté. N'a-t-il plus rien à apprendre? Il lui reste à s'instruire des règles de la marche en groupe.

Jamais le skieur, comme d'ailleurs l'alpiniste, ne devra commettre l'imprudence de se risquer seul dans la montagne, ou même dans une course si peu importante qu'elle soit. Il faut, en effet, toujours prévoir la possibilité d'un accident et par suite la nécessité d'un secours.

Il est une autre raison qui impose encore la marche par groupe; c'est l'ouverture de la trace. Faire la trace en ski, aux montées ou en pays plat est fatigant, moins qu'en raquette pourtant. Il est donc utile de faire participer à tour de rôle plusieurs skieurs à ce travail.

Par une neige favorable, un seul skieur fait déjà convenablement la trace; par une neige défavorable deux ou trois skieurs peuvent suffire. Le *groupe minimum* sera donc de 3 à 4 skieurs, et le *groupe d'excursion bien constitué*, ni trop fort ni trop faible, comprendra de 6 à 8 skieurs. Il s'agit ici de skieurs touristes, les nécessités tactiques pouvant imposer aux skieurs militaires des groupements beaucoup plus importants. — Le groupe de 6 à 8 skieurs permettra de relayer les skieurs de tête, chargés de faire la trace, et, en outre, donnera les moyens d'emporter tous les accessoires nécessaires pour le cas d'accident ou de réparation des skis, sans que chaque skieur soit trop chargé.

Tout groupe de skieurs doit avoir ou *se donner un chef*, fidèlement obéi, tout comme un guide. Les skieurs touristes choisiront eux-mêmes comme chef ou guide le plus expérimenté d'entre eux. Le chef du groupe a la responsabilité de la direction, du choix de l'itinéraire, de l'ordre de marche, etc... L'un des



*Marche en escalier de Skieurs Alpins,
au flanc d'une montagne.*

meilleurs skieurs sera toujours chargé de fermer et surveiller a marche, pour aider un skieur tombé à se relever et donner au chef, qui se tiendra généralement à la tête, l'assurance qu'il est suivi, ou le prévenir en cas d'accident.

Le chef lancera à une certaine distance en avant, à 50 m. environ, 2 éclaireurs de terrain qui lui faciliteront la direction de la marche tout en faisant la trace.

RÈGLES DE LA MARCHÉ EN GROUPE. — Les règles principales de la marche en groupe sont les suivantes :

1^o *Eviter, en les tournant, les pentes à avalanche* ou, si on ne peut les tourner, partir toujours assez tôt pour les *traverser avant 9 h. mat.*, c'est-à-dire avant que le soleil ait fait sentir son effet; *les traverser à toute vitesse et à des distances égales à l'espace dangereux.* On pourra encore, si l'on dispose d'une longueur de corde suffisante, faire passer les skieurs, l'un après l'autre, en les encordant successivement, la corde étant maintenue par les skieurs au repos;

2^o Avoir toujours des distances suffisantes entre les skieurs, 10 m. environ au minimum. Ces distances seront d'autant plus grandes, que la vitesse sera plus accélérée;

3^o En cas de chute d'un skieur, s'arrêter, si l'on est derrière le skieur tombé, ou si l'on est devant lui quand il est le dernier, et l'aider à se relever;

4^o En cas d'accident grave, faire arrêter le groupe et secourir le blessé;

5^o Quand on a le choix entre deux itinéraires, l'un court, mais à pentes très rapides, et l'autre plus long, mais à pentes moyennes, choisir le second parce qu'il est le plus sûr, et qu'il vaut mieux arriver en fournissant une course un peu plus longue que s'exposer à un accident grave, avalanche ou chute, ou à une simple rupture de ski, toujours difficile à réparer. Suivre de préférence les fonds, toutes les fois qu'il n'y a pas de danger d'avalanche sur leurs versants, car la neige y est accumulée et souvent renouvelée par le vent, et très favorable au ski. Lorsque les croupes sont suffisamment garnies de neige, on y passera plutôt que sur les versants, de même qu'on passera sur les versants exposés au N. plutôt que sur les versants exposés au S., la neige y étant plus homogène, et non soumise aux gels et dégels successifs. Dans les bois de haute futaie, la marche en ski est en général facile, la neige s'y conservant mieux que sur les terrains exposés au soleil;

6^o Régler la vitesse et les difficultés de la marche sur le

plus faible du groupe, et, même avec de bons skieurs, ne jamais exagérer la vitesse, surtout loin du gîte;

7° Quitter les skis sans hésiter lorsque la neige est insuffisante comme épaisseur, raboteuse ou verglacée, ou qu'il y a un passage rocheux à traverser, une avalanche à éviter;

8° Relayer les skieurs de tête;

9° Constituer un groupe aussi homogène que possible; car rien n'est ennuyeux, dans une excursion, comme d'être obligé d'attendre ou secourir des maladroits ou des skieurs insuffisamment entraînés;

10° Faire des haltes de 3 à 5 min., toutes les 25 ou 30 min. à la montée, et de 5 à 10 min., toutes les heures, à la descente ou en terrain plat. Dans les longues courses, on fera, après plusieurs heures de marche, des haltes de 25 à 30 min., ou plus, pour manger. On choisira pour les haltes des endroits abrités ou exposés au soleil, quand on ne trouvera pas des chalets ou des refuges ouverts;

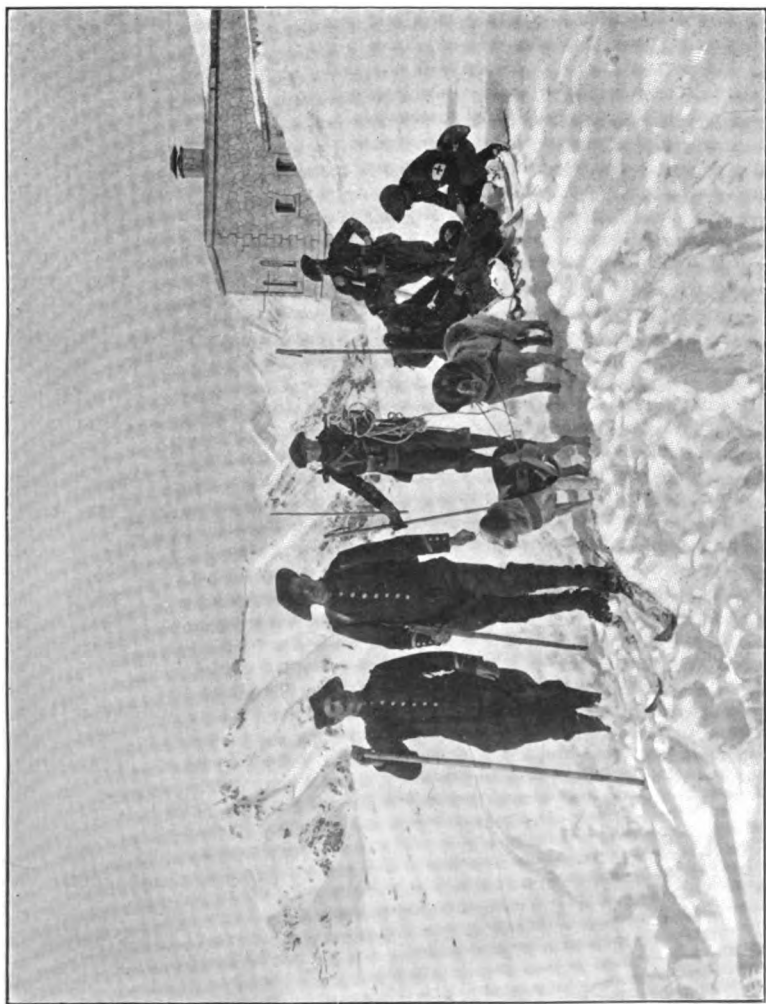
11° Examiner les skis, et, en particulier, les systèmes d'attache, à chaque halte; serrer ou desserrer les courroies d'attache, procéder enfin à toutes les réparations nécessaires, avant de songer à se reposer ou à s'alimenter;

12° En cas de tourmente imminente, abandonner l'excursion ou se rendre le plus vite possible au gîte le plus proche.

D'une manière générale, être toujours prudent et ne jamais rien entreprendre au dessus de ses forces, et suivre la grande règle de solidarité : *Tous pour un, un pour tous.*

Parmi ces règles, l'une des plus difficiles à observer est celle de la vitesse et du choix de l'itinéraire. Les skieurs débutants ou même les très bons skieurs, qui n'ont pas l'habitude de conduire un groupe, sont toujours tentés de se laisser griser par la vitesse, ou de choisir des itinéraires à pentes très rapides. Il est bien rare qu'ils n'en aient pas de regrets. Les chances d'accident et de rupture de ski se multiplient; d'où des arrêts, des pertes de temps, et finalement des courses plus longues et plus pénibles que si le groupe s'était contenté d'une bonne vitesse moyenne avec quelques lacets de plus.

J'en ai bien souvent fait faire l'expérience à mes skieurs, en divisant l'Ecole en deux groupes d'effectif tantôt égal, tantôt inégal, qui suivaient des itinéraires différents. Ils ont ainsi constaté que des deux groupes, dont l'un passait par les lacets de la route du Mont Genève à Briançon, et l'autre descendait directement à travers bois, le 1^{er} groupe arrivait toujours



Traineau sanitaire de Skieurs Alpins.

plus tôt, sauf le cas où le 2^e était d'un effectif beaucoup plus faible (15 à 20 skieurs, au lieu de 60 à 80) et constitué par les meilleurs skieurs; qu'en outre, le 1^{er} n'avait jamais d'accident, tandis qu'au 2^e les ruptures de skis et les chutes n'étaient pas rares.

DANGERS DE LA MONTAGNE. — Les dangers de la montagne, brouillard, avalanche, tourmente, etc., sont décrits avec tout le détail voulu par le *Manuel d'Alpinisme*. Toute prescription nouvelle constituerait une superfétation. Je dirai seulement que le skieur prudent a moins à les craindre que le raquetiste ou l'alpiniste qui effectuent une ascension; car il a toujours la ressource de fuir le danger rapidement en descendant, même dans le brouillard ou la tourmente.

Le danger le plus grand, je pourrais presque dire le seul danger sérieux pour le skieur est l'avalanche. Si, par son imprudence ou la fatalité, il est pris par l'avalanche, qu'il se lance à toute vitesse; il parviendra quelquefois à traverser à temps la zone dangereuse; s'il est renversé, qu'il tâche de déchausser ses skis; cela lui sera possible, peut-être, avec un système d'attache à levier. Il évitera ainsi d'être enseveli avec des skis coincés, il pourra peut-être encore se dégager, s'il n'est que faiblement recouvert.

Le meilleur moyen de se garantir des dangers de la montagne est d'être *bon alpiniste d'hiver*, je dis d'hiver, car la saison hivernale entraîne avec elle ses dangers qu'il faut connaître.

Soyez bon alpiniste et vos qualités de skieur porteront tous leurs fruits. Alors vous jouirez pleinement de la montagne, plus belle encore l'hiver que l'été, sous sa robe à la blancheur immaculée, aux diamants resplendissants; alors, fouetté par le vent de la vitesse, vous goûterez la volupté des courses rapides, où les poumons se gorgent d'air pur et léger; alors vous écouterez avec ravissement le bruissement caractéristique de la neige que la pointe du ski fend et rejette en poussière impalpable, comme le navire fend de son étrave et rejette l'eau en bouillons écumeux; alors vous sentirez le majestueux silence de la montagne, interrompu quelquefois par le cri d'un oiseau de proie étonné de la présence de l'homme dans son domaine; alors vous éprouverez les satisfactions triomphantes de l'être qui, par son énergie, sa force et son industrie, foule de son pied vainqueur des régions qui lui étaient autrefois interdites; alors vous goûterez les ivresses de l'homme devenu roi de l'espace.

G. BERNARD.

ILLUSTRATIONS

1° Repos de Skieurs Alpins, au Col du Lautaret — 1904-1905. — Au premier plan, hospice hôtel; au fond, de gauche à droite, les trois Pics de Neige du Lautaret, le Col Claire, le Pic Gaspard, les Arêtes de la Meije, dont le croc apparaît dans les nuages, le Bec de l'Homme. *face à la p. 104.*

2° Halte de Skieurs Alpins, au village de Montgenèvre. — Hiver 1904-1905 *face à la p. 106.*

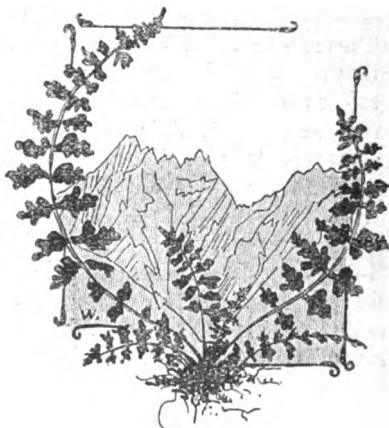
3° Groupe d'Officiers skieurs, au Col de l'Orcerette. — Hiver 1904-1905 *face à la p. 120.*

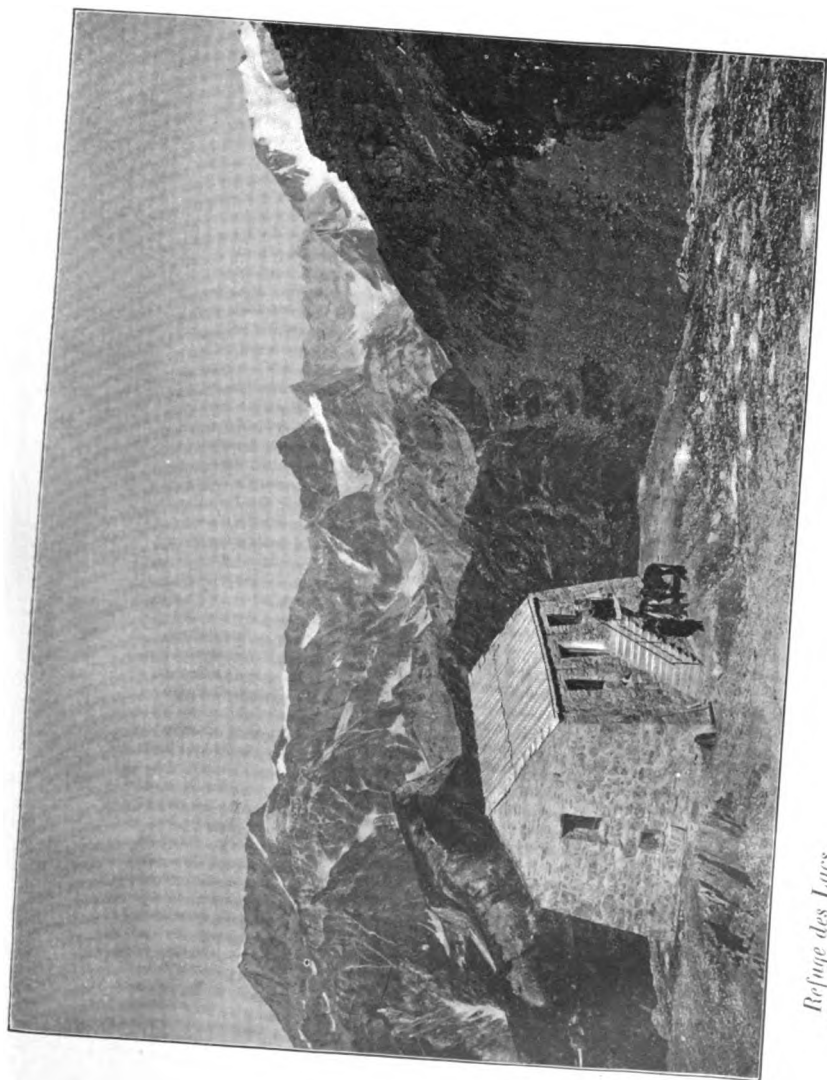
4° Marche en escalier de Skieurs Alpins, au flanc d'une montagne. — Hiver 1904-1905 *face à la p. 124.*

5° Traîneau sanitaire de Skieurs Alpins. — Hiver 1904-1905 *face à la p. 126.*

6° Refuge des Lacs, massif de Chasseforêt. — Roubier. — Vers 1897. — Au fond, l'arête qui va du Grand Bec (à g.) à la Grande Casse (à dr.) — Le Refuge des Lacs, placé à 2 600 m. d'altitude, dans le vallon des Prioux, peut contenir 20 à 25 touristes. Situé à 3 h. de Pralognan, il est très fréquenté par les nombreux alpinistes qui font l'ascension du Dôme de Chasseforêt. *face à la p. 128.*

7° Oh, les Moutons, par M. Alfred Recoura. — Programme de la fête annuelle d'hiver, fantaisie alpino-reconstituante et statutaire, en 3 tableaux, par la Compagnie artistique du Four Noir : — 1° A la Direction du Provi-soire; — 2° Au Congrès du Reboisement des moraines; — 3° Sur la Dent Creuse. *face à la p. 153.*





*Refuge des Lacs,
Massif de Chassefort.*

ROUHER.



EXPLORATIONS ET ASCENSIONS ANCIENNES

Pointe Duhamel. — Le Bureau de la Section de l'Isère a fêté, le 3 Mars, dans une réunion intime, la nomination de M. H. Duhamel au grade de chevalier de la Légion d'honneur. M. F. Viallet, après s'être fait le vibrant porte parole de ses collègues, remit au savant alpiniste, topographe et historien des Alpes françaises, la croix que lui offrait le Bureau. Puis celui-ci, estimant que le Massif du Pelvoux devait contenir dans la terminologie de ses pics le nom de son éminent explorateur, émit à l'unanimité, sur la proposition de M. P. Lory, appuyée par un avis très favorable du Rev. W. A. B. Coolidge, le vœu que la cime occidentale du Vaxivier (3 306 m.), dont M. H. Duhamel fut le premier vainqueur, prît désormais le nom de Pointe Duhamel du Vaxivier.

SPORTS D'HIVER

Traineaux et luges. — Les belles neiges du mois de Février ont accentué le mouvement qui fait choisir la montagne comme terrain de villégiature et de jeu par ceux qui peuvent jouir de vacances hivernales. Et ce mouvement, si accentué en Suisse, commence à se propager en France. Parisiens et lyonnais, vosgiens et jurassiens, niçois et marseillais, pyrénéistes, tous sont allés à la neige, et nombreuses sont les intéressantes correspondances que nous avons reçues.

Le service de traineaux organisé par le P. L. M. pour le passage du Lautaret, que nous signalions le mois dernier, a été très suivi, et de nombreux parisiens sont allés voir de près le grandiose tableau de la Meije incendiée par le soleil couchant et le paysage sibérien du Lautaret.

La luge — dont nos paysans savent parfaitement se servir, car dans nos Alpes c'est en luge que l'on va à l'école ou que l'on en revient — commence aussi à prendre une place méritée dans nos sports d'hiver. Les courses du troisième grand concours du Solève ont réuni plus de 90 lugeurs et la coupe a été emportée par M. F. Seiler, en 7 min. 50, les derniers ayant mis 15 et 16 min. La piste, qui partait des

Treize Arbres jusqu'au bas du Monnetier, était excellente et le temps magnifique; une véritable foule était venue assister à ces courses. Une deuxième piste a été aménagée pour les apprentis et les enfants sur la vieille route du Bas-Mornex.

Gex, si bien placé pour ce sport, a eu aussi son concours de luges.

A Chamonix, est-il besoin de le dire? des excursions en traîneau, des courses de luges, toboggans et bobsleighs ont eu lieu.

Skis et raquettes. — Dans les Alpes Maritimes point n'est besoin des « nouveaux outils » et les bons vieux brodequins de montagne suffisent.

Le 25 Janvier, au retour de leur traversée si hivernale du Col de Giau-forgues (2 529 m.), MM. de Cessole, Moguez et Verani, accompagnés de M. et de Mme de Micoulsky, se rendaient de Saint-Etienne de Tinée, avec trois guides, au Lac de Rabuons, et allaient dormir au refuge par 2 540 m. d'altitude. Montée facile, sur bonne neige, dans laquelle, néanmoins, il fallut tailler, par places, pas mal de marches. Température constatée à 5 h. de l'après-midi — 10°; temps dès lors couvert qui causa une certaine élévation thermique; puis bourrasque de vent pendant la nuit. Tout, au refuge, était en parfait état, et l'excellence des couvertures a été fort appréciée. Descente le lendemain par un temps radieux, deux des excursionnistes étant à la corde pour la traversée des premières pentes. On était à 10 h. 30 mat. à Saint-Etienne de Tinée, d'où rentrée à Nice le soir même.

A Embrun le ski s'affirme de plus en plus comme étant l'instrument de l'alpiniste, l'hiver, en montagne.

Les courses que nous avons faites auraient été impossibles à deux touristes munis des seules raquettes, la durée du trajet eût été trop allongée et la fatigue beaucoup trop considérable. Nous avons toujours abordé les cols autant que possible par la montée à l'Adroit et la descente à l'Envers. Voici les excursions que nous avons pu mener à bien :

Col d'Anon, le 3 Décembre, de Freyssinières sur l'Argentière; Col du Parpaillon, le 28 Janvier, d'Embrun à Barcelonnette (de Crévoux à 5 h. mat. à Jausiers à 3 h. soir), Col de l'Eychauda, le 4 Février, de Vallouise (7 h. mat.) au Monétier (2 h. soir), tourmente au col, neige glacée et quelques marches à tailler. Col d'Izoard, le 11 Février, de Château-Queyras à 5 h. mat., au refuge à 8 h. 40, et à Briançon-gare à midi : légère chute de neige favorisant la montée, mais descente plus lente par neige fraîche avec vent violent et tourmente.

Dans la course du Parpaillon, mon compagnon, le lieutenant Beaurnain, était un bon skieur, rompu aux longues marches, mais dans mes autres courses, mon camarade, M. Noël, chaussait pour la première fois cette année des skis et il lui a fallu peu d'exercice pour pouvoir faire de longues courses et passer des cols emplis de neige. R. TOUCHON.

A Chamonix, le Club des Sports Alpins a organisé, de concert avec la Section de Chamonix du C. A. F., des concours et des excursions. Le concours de sauts en ski et la course de fond du 4 Février ont eu un plein succès : temps splendide, neige excellente, sur la piste un millier de spectateurs et une trentaine de concurrents.

Le norvégien D. H. inaugure la fête par plusieurs sauts d'une vingtaine de mètres. Après lui, le tyrolien Impaher exécute des sauts de 12 à 15 m. dans une position impeccable. Les jeunes gens viennent ensuite avec une hardiesse et une souplesse remarquables; ils se lancent sur la piste trois fois successivement et réussissent presque tous leurs sauts. Ce concours montre, au dire des professionnels, des qualités de premier ordre chez les jeunes gens de la vallée et fait espérer qu'ils ne tarderont pas à remporter des prix dans les concours internationaux.

La course de fond comprenait un trajet accidenté à travers des forêts, des avalanches, de gros blocs de granit. Elle se terminait, après 800 m. de terrain plat, par une pente que les concurrents descendirent à toute allure. Le gagnant, un jeune homme de Vallorcine, fit le trajet (environ 1 800 m.) en 17 min. 35.

La course du Club des Sports Alpins s'est effectuée le 11 Février par un temps assez beau. Les sympathiques propriétaires du Chalet de Bellevue, MM. Frédéric et Alphonse Payot, servaient à midi un dîner auquel 40 skieurs, tant Genevois que Chamoniards, faisaient un sort rapide.

Le Col de Balme, le Jardin d'Argentière, le Buet ont reçu la visite des skieurs de Chamonix. Ces courses nous ont valu de nombreuses et excellentes leçons de M. Durban Hansen, de Christiania, dont l'assurance merveilleuse, la hardiesse et l'endurance n'ont d'égaux que la sympathie et le charme qui émanent de sa personne. Sa présence, si utile parmi nous, est due à notre ami, M. Giraud, le sportsman bien connu, auquel nous sommes heureux de témoigner ici toute notre reconnaissance.

La course d'hiver des Sections de Paris et de Chamonix a été troublée par le mauvais temps. Le joli passage du Col de Chésery s'est effectué le 25 par un temps couvert, mais, le lendemain, les skieurs durent renoncer à passer les Cols de Coux et de Golèze.

D^r P.

Partis de Megèves, MM. Désiré Charlet, Robert Charlet-Straton (guide-membre du C. A. F.), les guides Camille, Jean et Paul Ravanel, ascensionnaient le Sommet du Christomet, puis arrivaient à la Gîétaz à midi; ils en repartaient à 2 h. soir et atteignaient, par le Col des Aravis, la Clusaz à 5 h. soir. Le lendemain ils se rendaient par le Col de Senise au Mont Saxonnet où ils arrivaient à 5 h. soir. Le lendemain, descente sur Bonneville, déjeuner, montée au Col de Buret, skis sur l'épaule, puis descente vertigineuse en skis sur Saint-Jean de Tholome. Enfin, le 15, descente sur la Tour et rentrée à Chamonix par Marignier.

R. C. S.

A Chambéry, ce sont les lieutenants Lévêque, Jeannerod et du Verger qui reviennent enthousiasmés du Mont Jovet, atteint en 6 h. 15 et descendu en 4 h., après avoir franchi, le 14 Janvier, le Col de Comberousse et trouvé mauvaise la descente sur le Gleysin.

Aux portes de Lyon, c'est l'intelligente initiative de la Section lyonnaise du C. A. F. qui y organise les sports d'hiver :

« A 1 h. 30 à pied de Tenay, le village d'Hostiaz offre aux amateurs du ski, de 750 à 1 100 m. d'altitude, un champ inépuisable de simples promenades ou de longues excursions vers Hauteville, les Abergements, Hotonnes, Brénod, Nantua, etc., que parcourent vaillamment les nombreux skieurs de la Section lyonnaise du C. A. F. D'autre part, une excellente piste est entretenue à Hostiaz pour les luges à une, deux et quatre places, que la Section a fait venir directement de Davos. L'hiver prochain, une piste de glace y sera faite pour le patinage et le hockey.

Les horaires du P. L. M. donnent les plus grandes facilités aux sportsmen lyonnais disposant de la seule journée du dimanche, et ils trouvent un excellent accueil à l'hôtel d'Hostiaz (cabine téléphonique publique à proximité de l'hôtel). »

Si, contrairement à notre habitude, nous développons cette chronique aussi longuement, c'est pour bien faire saisir l'ampleur d'un mouvement qui n'est qu'à son début. En Suisse ce ne sont plus seulement des concours, mais de véritables fêtes; le programme de la Gymkhana de Leysin en donnera une idée : quitter et remettre sa veste en cours de route; course de pommes de terre; addition; descente sur un seul ski; descente assis sur les skis; concours de barre; enfler des anneaux; concours d'obstacle; enjamber un tonneau; ramasser un mouchoir en cours de route; passer une barrière en neige; ramasser deux drapeaux en passant entre les deux; et concours de chutes (on tient compte des trois plus belles « pelles »).

Varions les programmes, organisons des champs d'excursions, des concours et des fêtes, et le public n'aura plus lieu d'aller chercher ailleurs ce qu'il trouvera chez nous.

Rôle social du ski. — Mais s'il y a un intérêt évident à tous points de vue, à organiser les sports d'hiver, le développement de l'usage du ski chez nos montagnards des Alpes peut présenter un intérêt social. Nous avons relevé, ce mois ci, dans les seuls journaux qui nous parviennent, jusqu'à quatre accidents arrivés à des paysans obligés de traverser la montagne et perdus dans les neiges. Les facteurs font souvent leur tournée au péril de la vie et souvent quelques-uns de ces braves fonctionnaires périssent dans les tourmentes. Proclamons bien haut que la plupart de ces accidents seraient évités par l'usage du ski.

Comme nous le disions déjà, le ski pénétrera dans nos populations de montagne par l'École de Briançon; c'est donc avec plaisir qu'il faut enregistrer la nouvelle que l'Ecole d'Essai a été transformée en Ecole Normale de Ski, par décret du 16 Janvier 1906; elle comprendra des élèves pris dans les 7 bataillons alpins de Chasseurs à pied et dans les bataillons alpins des quatre régiments régionaux, 97^e, 157^e, 158^e et 159^e d'infanterie de ligne.

Enfin nous apprenons que, sur la demande de M. le sénateur Vagnat, président de la Section de Briançon du C. A. F., seront seuls admis à suivre les cours de l'Ecole Normale les montagnards qui, une fois rentrés dans leurs foyers, pourront être appelés à se servir de cet instrument. De cette façon, il y aura sous peu dans chacun de nos villages des Alpes un ancien élève de l'Ecole Nor-

male de Ski, apte à devenir à son tour un chef d'école capable d'enseigner la fabrication et l'usage de ce bel instrument, et dont les leçons porteront certainement des fruits.

GUIDES

Liste des guides et porteurs brevetés du C. A. F. —
Voici le complément à ce jour de la liste des guides et porteurs brevetés du C. A. F. (V. I, p. 302, 454).

SAVOIE (*Section de Maurienne*).

- Guides de 1^{re} classe :*
- | | |
|--|---|
| Blanc dit Greffier (Jean Joseph),
à Bonneval-sur-Arc. | Blanc (Pierre Joseph), à Bonne-
val-sur-Arc. |
| Blanc (Auguste Innocent), à Bon-
neval-sur-Arc. | Culet (Jean Joseph), à Bonneval-
sur-Arc. |
| | Damevin (Antoine), à Aussois. |
- Guides de 2^e classe :*
- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Blanc (Jean), à Bonneval-sur-Arc. | <i>Porteur :</i> |
| | Lathoud (Joseph), à Aussois. |

ISÈRE (*Section de l'Isère*).

MASSIF DE BELLEDONNE, DES SEPT-LAUX ET DES ROUSSES :

- Guides de 2^e classe :*
- | | |
|--|--|
| Ancey (Joseph), à la Pra, Saint-
Martin d'Uriage. | Baroz (Joseph), à la Ferrière d'Al-
levard. |
| | Ginet (Pierre), à Allemont. |
| | Michel (François), à Allemont. |

BRIANÇONNAIS (*Section de Briançon*).

- Guide de 2^e classe :*
- | | |
|--|------------------------------|
| | Pic (Florentin), à la Grave. |
|--|------------------------------|

PYRÉNÉES (*Section des Pyrénées centrales*).

- Guide de 1^{re} classe :*
- | | |
|--|--|
| | Jean-Marie Sansuc, à Oô (Haute-
Garonne). |
|--|--|

(*Section de Bagnères-de-Bigorre*).

- Porteur :*
- | | |
|--|--|
| | Bayllac-Luquet (Jean Pierre), à
Campan. |
|--|--|

REFUGES ET HOTELS

Nouvel hôtel au Curtillard. — Le séjour dans la haute vallée du Bréda, la course si curieuse des Sept Laux, étaient souvent rendus difficiles par la pénurie de logements à la Ferrière d'Allevard. Il n'existait jusqu'à ce jour qu'un hôtel important, l'Hôtel des Bains du Curtillard, et le petit hôtel Baroz. En Juillet et Août, ces hôtels étaient rapidement envahis. Cette éventualité ne se présentera plus. Le guide Joseph Baroz ouvrira, dès la saison prochaine, l'*Hôtel du Fond de France*. L'immeuble qui a fort bel air a été construit à 100 m. du Curtillard, en retrait de la route. Il aura 35 chambres, bien meublées, confortables, genre moderne. On n'a

pas oublié les salles de bains, et les chambres noires pour photographes.

Au résumé, soit à l'ancien Hôtel des Bains du Curtillard, soit au nouvel Hôtel du Fond de France on est assuré de trouver désormais des logements confortables, et à des prix modérés.

Docteur BOEL, *Président du Syndicat d'Initiative d'Allevard*.

Nouvel hôtel à Alex. — Dans toute la pittoresque vallée suivie par le Tramway d'Annecy à Thônes, sur la route devenue classique d'Annecy à Chamonix par le Col des Aravis, il n'y avait jusqu'ici que l'hôtel de Dingy, éloigné de 3 k. de la station et desservant l'excursion du Parmelan. Le côté opposé, si verdoyant par sa situation à l'Envers et si intéressant par les ascensions qu'il offre au touriste, Dent du Cruet, Tournette, Dent de Lanfont, n'offrait aucun hôtel à proximité. Cette lacune va être comblée : M. Orsat, délégué du Touring Club, est le promoteur d'une société pour la création d'un hôtel pension et l'exploitation d'une source minérale sulfureuse à Alex (650 m.) sur la route du Col de Bluffy à Annecy. Nous souhaitons que cette tentative aboutisse ; sa réussite viendrait augmenter le nombre de nos villégiatures d'été d'une station bien située.

SCIENCES ET ARTS

Signaux de détresse. — Jusqu'ici le Club Alpin Français était resté, officiellement du moins, en dehors du mouvement qui depuis 1895 a conduit les divers clubs alpins étrangers à l'adoption d'un code de signaux de détresse en cas d'accident arrivé dans la haute montagne, pour attirer par des signaux optiques ou acoustiques les caravanes de secours.

C'est le Club Alpin Anglais qui, en 1895, conseilla le premier l'adoption de semblables signaux. Le Club Alpin Français, saisi de la question par le regretté M. Nérot, l'avait examinée en 1896 sans aboutir à une solution ; il en fut de même au Congrès International de 1900. La Section Lyonnaise avait, en 1896, par son organe, *la Revue alpine*, attiré l'attention des grimpeurs français sur cette importante question. Le Club Alpin Suisse, reprenant l'idée en 1897, fit faire des expériences et adopta un code à la suite d'un rapport très intéressant qui fut publié dans *l'Alpina*, 1898, p. 3. En 1904, dans le *Manuel d'Alpinisme du C. A. F.*, M. M. Paillon, dans son chapitre sur les accidents, préconisait (p. 478) et donnait la règle déjà acceptée par les clubs alpins étrangers. « Il y a dans cette généralisation même, ajoutait-il, une garantie plus grande de compréhension des signaux et une chance de plus de sauver des touristes en danger. »

Enfin, sur la proposition de la Commission des travaux en Mon-

tagne et des Guides, formulée à la suite d'un rapport de M. Henry Cuénot, la Direction Centrale du C. A. F. vient d'adopter le code de signaux de détresse déjà en usage dans les Clubs Alpins d'Allemagne, d'Autriche et de Suisse (l'Italie seule reste encore en dehors).

SIGNAL DE DÉTRESSE. — SIGNAUX OPTIQUES. — De jour : *Balancer six fois à la minute, en décrivant une demi circonférence à partir du sol, un objet quelconque, de préférence un drapeau ou un vêtement attaché à un bâton, puis faire une pause d'une demi minute et recommencer.* — De nuit : *Montrer une lumière (lanterne, feu, etc.) six fois à la minute, faire une pause d'une minute et recommencer.*

SIGNAUX ACOUSTIQUES : *Répéter six fois à la minute un appel bref, aigu, puis faire une pause d'une minute et recommencer.*

RÉPONSE A UN SIGNAL DE DÉTRESSE. — *L'offre de secours se donne au moyen d'un signal optique ou acoustique répété trois fois par minute et suivi d'une pause d'une minute.*

Le C. A. F. a décidé que toutes dispositions utiles seraient ultérieurement prises pour donner à ce code la publicité nécessaire dans les régions montagneuses.

Neuvième exposition de la Société des Peintres de Montagne. — Le 6 Mars a eu lieu, sous le haut patronage de M. le Sous Secrétaire d'Etat au Ministère des Beaux Arts, l'inauguration du Salon annuel de la Peinture de Montagne. Nous rendrons compte le mois prochain de cette manifestation de l'art alpin, mais nous pouvons dire dès maintenant que cette exposition présente d'intéressantes attractions. La partie rétrospective notamment nous offre 9 toiles de Guétal et non des moindres, le Lac de l'Eychauda, au Musée de Grenoble, un Coucher de soleil, à M. Viallet, un Bourg d'Aru, à M. Victor Nicolle, etc. L'exposition est ouverte jusqu'au 2 Avril (jeudi 22 Mars, de 2 à 5 h. excepté).

En toute dernière heure nous avons le regret d'apprendre la mort de Jean Desbrosses, président de la Société, membre du Club Alpin Français et l'un des initiateurs de la peinture de montagne à Paris.

EN SOUVENIR

André Victor Augerd (1824-1906). — Nous apprenons avec tristesse la mort de cet alpiniste. Ancien président de la Section de l'Ain du C. A. F., M. Augerd était surtout connu du monde alpin par d'intéressantes publications sur Mlle Henriette d'Angeville; grâce à sa parenté, il avait pu obtenir communication de son fameux *Album* et de son *Carnet Vert*. Il publia ce dernier dans la *Revue Alpine*, 1900, p. 65-80 et 97-122; il avait déjà fait imprimer quelques

lettres fort intéressantes de l'héroïne dans le *Bulletin 1* (et unique) de la *Section de l'Ain* (21/14 de 121 p., 1886), avec *Trois Excursions en Bugey*, de lui-même, puis une lettre de son père, *Une Excursion à Chamouny en 1790*.

C'est une figure sympathique qui disparaît.

NOUVELLES ALPINES. — *Alpes du N. au S.*

Chamonix. — Actuellement la neige mesure 1 m. 20 en plein champ, aussi les sports d'hiver vont-ils grand train. Nous donnons plus haut, page 130, les résultats des concours de skis.

Le temps est beau, toutes les ascensions sont possibles.

Courmayeur. — Le duc des Abruzzes doit partir vers le 15 Avril pour explorer le groupe des montagnes de l'Afrique centrale qui est dominé par le Ruwenzori auquel les vieux atlas donnent l'altitude de 5 060 m., mais qui est peut-être le point culminant de toute l'Afrique. Le duc des Abruzzes sera accompagné des guides Joseph Petitgax, Laurent Petitgax, Ollier et d'un porteur.

Le guide Cyprien Savoie et 6 porteurs vont partir de leur côté, accompagner M. Hunter Workman et Mrs. Bullock Workman dans une nouvelle exploration aux Himalayas.

Pralognan. — La tempête qui a régné pendant le mois de Février a renversé le poteau et la plaque indicatrice en fer placés près des chalets de la Glière. Nul doute que la ligne téléphonique de la Vanoise n'ait grandement souffert à l'entrée même du col, point où l'ouragan souffle avec le plus de violence... Pour l'instant on ne peut guère songer à atteindre ce col, il y a une énorme quantité de neige; depuis plusieurs années on n'en a pas eu autant.

M. Couttet, gérant du Chalet Hôtel Félix Faure à la Vanoise, se propose, d'accord avec l'Administration postale, de créer un service postal journalier entre Pralognan et le Chalet. Ce service aurait lieu du 1^{er} Juillet au 14 Septembre, peut-être même pendant 3 mois.

Un détachement du 22^e Bataillon de chasseurs est venu du Bourg Saint-Maurice à Beaufort par le Col du Bresson et la vallée de Treicol. Son retour au Bourg a eu lieu par Roselend, le Col du Cormet de Roselend et les Chapieux. Le Général commandant la 55^e brigade a accompagné le principal détachement au Col du Pré; le Col de la Louze n'a pu être atteint par suite du mauvais temps. D'Hauteluce le détachement est monté au Col du Joly. Trois officiers munis de skis ont pu aller d'Hauteluce à Saint-Gervais par le Col du Joly. Toutes les reconnaissances se sont passées sans aucun accident.

Joseph Antoine FAVRE, guide de 1^{re} cl., 3/2/06.

Les Acles par Planpinet. — Notre école de ski a pu fonctionner dans de bonnes conditions jusqu'à ces derniers jours.

Quelques reconnaissances intéressantes, soit en ski, soit en raquettes : le 15 Février, Col des Trois Frères Mineurs ; le 20, Col de Dormillouze, de la Lauze, arête du Charvet et Mont Genève ; le 21, Col du Gondran, Col de Gimont, Col de Bousson, Cervières (en 5 h.) ; le 22, de Cervières au Col d'Izoard (en 2 h. 40) et retour à Briançon (en tout 6 h. 15) ; aucun accident.

Lt. B.

Mont Genève. — Le 7 Février, visite de l'Ecole de skis, en reconnaissance au Gondran ; vers les 2 h., le Gouverneur de Briançon en a passé la revue, en face de l'Obélisque.

Le 21, un détachement est venu ici en route pour le Gondran ; à 500 m. du village il a rencontré un soldat étendu dans la neige et presque inanimé ; ce militaire avait l'intention de passer à l'étranger. Il avait les pieds gelés et a été sauvé d'une mort certaine.

Le 27 une caravane de dames, d'enfants, de messieurs, venue de Turin, a passé ici en traineau et s'est rendue à Briançon.

Marthe RIGNON, 1/3/06.

Valgaudemar. — Nous ne pouvons pas circuler de crainte des avalanches ; tous les habitants sont bien tranquilles à la maison, car il n'y a ici aucune industrie d'hiver.

La route Vallouise — Champoléon — Valgaudemar — Valjoutrey, dont je vous ai déjà parlé, est à l'étude en ce moment.

Philomen VINCENT, *guide de 1re cl.* 2/2/06.

Abriès. — La Société marseillaise du Grand Hôtel a décidé de changer son gérant.

Pyrénées.

Aragouet. — Beaucoup de sangliers chassés de la montagne par les rigueurs de la fin de Février sont descendus dans les vallées inférieures : on en a vu jusque dans les rues d'Arreau.

J. M. SANSUC, *guide de 1re cl.* 3/3/06.

Saint-Lary. — Du 10 au 12 les communications ont été interrompues par des tourmentes de neige, mais elles ont été rétablies de suite à grâce l'activité des agents des Ponts et Chaussées. Nous avons eu, depuis, quelques avalanches ; de grandes inondations sont à redouter au printemps. — On a capturé un grand nombre de sangliers. — A signaler l'apparition du ski, appelé à rendre de grands services à nos montagnards.

François MARSAN, 4/2/06.



NOUVELLES BIBLIOGRAPHIQUES

*. Le C. A. I. va faire paraître en 1906, en annexe au *Bollettino*, la *Carte du Massif du Grand Paradis* au 1/50.000^e, en 4 couleurs, en une feuille de 1 m. sur 70 c/m. Cette carte a été révisée à la suite d'une ingénieuse combinaison entre le C. A. I. et l'Institut Geographico Militare, et par les soins de ce dernier; elle est faite en effet par l'I. G. M. pour le compte des Sections de Turin et d'Aoste qui en seront les propriétaires. Elle sera tirée à 8 000 exemplaires : le « Siège Central » achète à ces deux sections 6 000 exemplaires pour les distribuer dans le bulletin aux 6 000 membres du C. A. I.; les 2 000 ex. restants seront mis en vente.

*. La Direction Centrale du C. A. F. a, dans sa Séance du 7 Février 1906, décidé l'impression de la *Table des quinze dernières années (1889-1903) de l'Annuaire du C. A. F.*, pour faire suite à la table des quinze premières années (1874-1888), déjà publiée en 1892 par M. J. Lemerrier.

Un erratum de la première table sera publié en même temps : les Alpinistes qui auraient quelque communication à faire à ce sujet sont priés de vouloir bien les adresser à M. Joseph Lemerrier, au local du Club Alpin Français. C'est en effet ce dernier qui a assumé la lourde tâche de l'établissement des fiches de ce second volume : le soin mis à la publication du premier est garant de l'excellence du second.

*. Depuis quelque temps paraît à Lucerne une assez curieuse publication : « *Das Schnee Huhn* [la Perdrix Blanche] », moitié feuille d'annonces, moitié guide. Le guide est formé d'une sorte de carte postale montrant à l'avant un croquis de montagne avec voie d'ascension et au revers la description de la route; il a déjà paru un cinquantaine de numéros; celui du 20/2/06 comprend les n^{os} 45-46; ce dernier nous montre la voie d'ascension du Ruant et de la Tour Saillière par Barberine. Abonnement annuel 4 fr. 50; 4 schémas par mois.

REVUE DES PÉRIODIQUES

Club Alpin Italien. — *Bollettino del C. A. I. pel 1904-1905*; 24/16 de VIII-494 p.; 152 similigravures, 41 dessins, esquisses, etc.; Torino, C. A. I., 1905. — La grande étude annuelle est consacrée par M. Ferrari et ses collaborateurs aux Refuges du Club Alpin Italien, qui étaient, en 1902, au nombre de 95. Après une préface sur les refuges en général, l'auteur fait la description minutieuse de chaque refuge, en indique la situation exacte, en donne le plan ainsi que le prix de la construction. Chaque notice est accompagnée d'une ou de plusieurs photographies, qu'il s'agisse du superbe Refuge Hôtel Quintino Sella au Mont Viso ou de l'humble Ricovero della Cravatta (4 144 m.) au Cervin. Et comme M. Ferrari commence aux Alpes Maritimes pour finir aux Dolomites Vénitiennes, et comme son étude contient 118 vues photographiques, nous avons là un aperçu presque complet des Alpes Italiennes d'abord, puis des Apennins (Gran Sasso d'Italia) et des montagnes de Sicile (refuges de l'Etna).

MM. Canzio, Gugliermina et Lampugnani rendent compte de leurs ascensions à l'Aiguille Verte et à l'Aiguille du Dru.

M. Biressi a gravi sans guide le Castor et le Lyskamm — son article mérite à ce titre une attention toute particulière —; il est accompagné de plusieurs photographies superbes de M. V. Sella.

Sur la ligne de la séparation des eaux, mais en dehors du territoire italien, il y avait encore une cime vierge, et M. Tolomei, de la Section de Rome, a eul l'heureuse fortune de faire la première ascension du sommet le plus septentrional de la Vetta d'Italia, dans les Alpes du Tirol.

Puis nous quittons les Alpes pour aller avec M. Giotto Dainelli, de Florence, faire des grimpadés dans les Hauts Tatra, sur des sommets aux noms moitié polonais moitié hongrois, le Pic de Lomnitz (2 634 m.), les Pics Zolty, Spiczasty, le gaworowe Turnie. Les Tatras commencent à être connus des Alpinistes et, depuis quelques années, les voies d'accès ont été améliorées et les auberges sont devenues plus confortables. Les photographies que j'ai sous les yeux sont extraites de l'*Annuaire de 1902 du Towarzystwo Tatrzańskie*, qui est le Club Alpin Polonais des Tatras; les montagnes qu'elles représentent sont arides et d'aspect austère; beaucoup d'éboulis, mais aussi de grands pics rocheux et majestueux.

E. D.

Section de Provence du C. A. F. — *Bulletin* de 1905; 16/24 de 77 p.; Marseille, Moulot, 1905. — Ce Bulletin, comme les précédents, montre l'activité constante de cette Section du Club Alpin. Quelques articles courts, de sens pratique, ont été ou sont analysés plus loin

dans les « Livres et articles ». Le Rapport annuel du président est fort intéressant par les détails qu'il donne sur la vie de la Section, escalades dans le petit, mais si passionnant, Massif des Calanques, ascensions des membres de la Section dans les Alpes, jalonnements du Massif de Marseilleveyre; il touche à l'histoire générale du C. A. F. au sujet de la revision des statuts. Vient ensuite une série de procès-verbaux d'excursions, dans lesquels on peut glaner d'intéressants renseignements.

LIVRES ET ARTICLES

N. B. — Les livres ou revues suivants sont entrés par dons des auteurs ou éditeurs ou par échange, le mois dernier, dans la bibliothèque du C. A. F., où ils resteront à la disposition des membres du Club. Ils ne pourront être empruntés avant le 20 Avril 1906.

GÉNÉRALITÉS.

Argand. — Tectonique des Alpes du Piémont; *C. R. Académie des Sciences*, 26/2/06. [L'A. reconnaît dans le Massif de la Dent Blanche le pli frontal de la nappe de recouvrement de cette cime, avec une série de puissants replis postérieurs à la nappe et reproduisant la structure en éventail.]

Pierre Buffaut. — Pour la Houille blanche et les Forêts; *R. Eaux et F.*, 15/2/06.

Raoul de Clermont. — De la Protection des monuments..., des paysages et des sites; annexe au *Bull. 19 de l'Ass. litt. et artist.* [Recherches très documentées sur les législations diverses; notamment pour la France tous les décrets, lois, projets, sociétés, etc., sur la matière.]

Colonel E. Crouzet. — La Genèse de la nouvelle carte française au 50 000^e: *La Nature*, 3/3/06. [C'est, comme on le sait, dans l'extension des plans directeurs de la défense des places fortes, avec les crédits annuels, que réside l'économie du projet : économie est le mot propre, car il faut plus de 1 million par an pendant trente ans.]

W. M. Davis. — La Sculpture des montagnes par les glaciers; *Scottish. geog. magaz.*, 2/06. [Trois figures schématiques montrant les effets de l'érosion sur la même montagne, avant, pendant et après.]

F. G. [Francisque Gabet]. — Ethnographie alpestre; *Rev. Alpine*, 1/2/06. [Courte note qui montre combien seraient intéressantes les études dirigées dans ce sens; souhaitons que les alpinistes entendent ces sages avis qui les porteraient vers les sciences.]

A. Gaudry. — Le Service de la carte géol. de France; *La Nature*, 10/2/06. [Très intéressant résumé : il y a 60 collaborateurs actifs...; chaque feuille exige 250 à 300 jours de tournée...; le trajet quotid en moyen, fait à pied, est de 30 k. env.; en montagne la dénivelée atteint 1 500 et même 2 000 m.; les frais des collaborateurs sont de 17 fr. 50 par j.]

P. Guillaume. — La Défense des Alpes en Juillet-Décembre 1799 (suite); *Annales des Alpes*, 1 et 2/06.

P. L. Rivière. — Chez nos Alpes [Documents anciens.] *Patria*, 21 et 28/2/06. [Article vécu, donne le chiffre des approvisionnements des postes alpins; quelques photographies, notamment un abri de fortune édifié avec skis et toiles de tente, d'autres un peu « bluffantes » : celle de la couverture du n° 28, toute de chic, vue d'été enneigée].

E. Solandt. — Les Fleurs dans la montagne; *R. Alpes Dauphinoises*, 12/2/06 (*Suite*).

ALPES OCCIDENTALES.

Maurice Bourgogne. — Castel-Viell; *Bull. Sect. Provence*, 1905. [Ce Castel est un beau roc des Calanques, le Playground des Marseillais, où la cheminée est verticale comme dans un simple castel, et où les ramoneurs, M. Callot et M. Maurice Bourgogne, sont gens de marque en alpinisme. Heureux Marseillais d'avoir le ciel bleu et des calanques.]

A. Callot. — La Pointe de Malvallon; *Sect. Provence C. A. F.* 1905. [Deux schémas montrent la verticalité de ce beau calcaire.]

A. Callot. — Le « Sorbet » de Morgiou; *Bull. Sect. Provence C. A. F.* 1905. [Belle escalade d'un roc auquel rien ne manque, pas même le triste baptême du sang.]

P. Girardin. — Les Glaciers de Savoie : étude physique, limite des neiges, retrait; 3 ill.; extr. *Bull. Sté Neuchâteloise de Géog.*, t. XVI. [Cet article renferme nombre d'observations précises du plus grand intérêt. C'est le résultat d'un travail fait avec les nouvelles méthodes géographiques et glaciologiques. Il analyse la morphogénie de la Savoie massive, le climat et les glaciers, les formes du retrait, la valeur de décrue et les phases de glaciation du XIX^e s.]

René Combault. — Nocturne; *Bull. Sect. Provence C. A. F.*, 1905. [Ce Nocturne à deux voix s'est entendu dans la sombre Gorge d'Izora, près Champoléon, à la suite d'un mépris des principes du *Manuel d'Alpinisme*, que l'auteur raille très spirituellement pour lui donner finalement raison.]

Valentin Gros. — L'Aiguille d'Argentière, la Meije Centrale, le Col Emile Pic; *Bull. Sect. Provence C. A. F.* 1905. [Récit court, alerte, bien vivant.]

P. Helbronner. — Un mois dans les massifs de Belledonne, de Taillefer, des Grandes Rousses et des Arves; extr. *R. Alpine*, 1/06. [Nous avons déjà parlé de cet article.]

O. Justice. — La Condamnation d'un village : glissement de la montagne de la Sagne; *La Nature*, 17/2/06. [Près Briançonnet, Alpes Maritimes.]

H. Mettrier. — La Montagne des Agneaux, note sur l'ascension par le versant O.; *R. Alpine*, 1/2/06. [L'auteur commente sa route d'ascension et la compare à la variante de M. Helbronner exposée ici-même.]

L. Nardin. — Riou et ses Arêtes; *Bull. Sect. Provence, C. A. F.*, 1905. [Récit d'une escalade dans les escarpements de l'Île de Riou.]

H. A. Vellauer. — Dix jours de vacances; *Echo des A.*, 2/06. [C'est le récit de course complété par quelques intéressantes photos, un itinéraire d'ascension aux Monts Maudits, une belle corniche au Col de la Brenva.]

O. Zavattari. — Un itinéraire alpin au pas d'un cheval en 1742; *R. mensile*, 2/06. [Curieuse exhumation, d'après manuscrit anonyme, donnant des horaires « au pas d'un cheval » à travers les vallées d'Aoste, de Grisanche, de Rhêmes, de Savaranche, etc.]

ALPES CENTRALES.

Frank Burky. — Traversée de la Dent Blanche; *Echo des A.*, 2/06. [Court et très attachant récit de cette magnifique escalade qu'est la Dent Blanche par l'Arête de Ferpècle, la voie Jones.]

E. Burnad. — Chanrion et le Bec d'Epicoum; *Bull. Sect. Provence, C. A. F.* 1905. [Deux jours de vacances en plein Valais; article qui fleurit le bon alpinisme.]

G. Hasler. — Une ascension du Petit Gelmerhorn (2 606 m.); *O. A. Z.*, 15/2/06. [Au N. de la passe du Grimsel.]

A. K. — Soirée d'hiver au Pilate; *Ski*, 9/2/06.

Alphonse Lavirotte. — Le Mont Cervin, par M. GUIDO REY; *R. Alpine*, 1/2/06. [Nombreuses citations de ce bel ouvrage et commentaires par un amoureux de la montagne, qui lui aussi sait écrire de charmantes pages.]

Otto Røegner. — Wildhorn, Weisshorn, Wildstrubel; *Ski*, 9/2/06.

D^r Vittorio Stenico. — Traversée de la Passe de Monredond; *Ann. XXIII Sté Alp. Trentin*. [Groupe de la Presanella.]

D^r C. Tauber. — Ascension, le jour de Noël, de la Grande Vindgelle; *Alpina*, 1/2/06.

ALPES ORIENTALES.

Umberto Bonapace. — De Refuge en Refuge. Excursion dans les Alpes du Trentin; *Boll. dell'Alpinista*, 1/2/06.

M. Hofmüller. — Un nouveau tour dans la partie Nord du Massif de la Pala; *Mitt. D. O. A.*, 28/2/06. [Première ascension de la Cima di Vezzana par la muraille O., avec croquis d'ascension.]

L. Poggi. — Al Pordoi e sul Boè (1 ill.); *R. Mensile*, 1/06. [Groupe de Sella; l'ill. représente le groupe vu de la Marmolada.]

Alfred v. Radio-Radiis. — Excursion en ski au Mont Pasubio (2 236 m.) près de Trient; *Mitt. D. O. A.*, 15/2/06.

Walter Thiel. — L'Arête Est du Thurnerkamp; *O. T. Z.*, 16/2/06.

D^r Viktor Zailer. — Les Grottes de l'Ostcher; *O. T. Z.*, 1/2/06.

A. Zimmermann. — Le Kalkkögel près d'Innsbruck; *12^e Annuaire du Cl. Alpin d'Innsbruck*.

VOSGES ET FORÊT NOIRE.

Beaumont et Michels. — Congrès du C. A. F. (5-14 Août 1905); *Bull. Sect. Vosgienne du C. A. F.* [9 ill., Ballon d'Alsace, Donon, Jardin alpin, etc.]

[**Baumont, Michels, et Traxelle**]. — Congrès du Club Alpin [Français]; 23/14 de 32 p.; Malzéville, Thomas, 1906. [Extr. en partie du *Bull. Sect. Vosgienne du C. A. F.*, contient en outre une conférence par M. Traxelle, très nourrie et avec d'intéressantes vues d'ensemble sur les Vosges.]

... LE FELDBERG; *Ski*, 2/2/06.

CAUSSES.

D^r J. Brun. — *Rocamadour*; historique, description, excursions; 21/13 de 32 p.; ill.; pr. 0 fr. 50; Saint-Céré, Baudel, 1906; don de l'auteur. [7 itinéraires d'excursions dans les Causse, très pratiquement présentés.]

PYRÉNÉES.

Paul Descombes. — Etude sur l'Aménagement des montagnes dans la Chaîne des Pyrénées; extr. *R. Philom. de Bordeaux*; 2^e édit; pr. 1 fr.; Bordeaux, Féret, 1905; don de l'auteur. [Le ravage des eaux, la dégradation du sol et la décadence pastorale dans les Pyrénées, le remède, la solution applicable aux Pyrénées.]

P. Joanne. — *Pau et ses environs*; monog. 16/10 de 62 p.; 9 grav.,

2 cartes, 1 plan, 1 panorama [des Pyrénées]; pr. 1 fr.; Paris, Hachette, 1906; don de l'éditeur.

Ceferi Rocafort Samso. — Ascension du Pic de Cervi, 2 756 m; *But. C. Excurs. Catalunya*, 12/06.

AMÉRIQUE.

Cap. Georges S. Gibbs. — Méthodes de transport dans l'Alaska; *National geog. Magaz.*, 2/06. [Modèle de panier traîneau sans le moindre métal.]

Rob. E. Fries. — *De la connaissance de la Flore alpine dans l'Argentine Nord*; 28/22 de 205 p.; 1 carte, 9 pl.; Upsala, *Sté des Sciences upsal.*, 1905.

ASIE.

J. Deniker. — Les récentes publications sur Lhassa et le Tibet; *la Géographie*, 15/2/06. [Utile aide mémoire de la bibliographie et des résultats de cette expédition qui tient le record d'altitude des champs de bataille. Signalons comme particulièrement intéressants pour nous les résultats des travaux topographiques exécutés au cours de l'expédition.]

DIVERS.

Ardouin-Dumazet. — *Voyage en France*; 43^e série. Région parisienne. II, Est, la Brie; 44^e série. III, Sud, Gâtinais français et Haute Beauce; 2 vol. 19/12 de 414 et 424 p. avec 23 et 19 cartes ou croquis; pr. 3 fr. 50 chaque. Paris, Berger-Levrault, 1906; don de l'éditeur.

R. Bigeard. — *Supplément à la Flore des champignons les plus vulgaires...*; 18/12 de 16 p.; pr. 0 fr. 25; Chalon-sur-Saône, Bertrand, 1905; don de l'auteur.

Antoni de Falguera. — Le Monastère de Saint-Père de Roda; article archéologique intéressant accompagné de gravures; *Butl. del C. Excurs. Catalunya XI-XII*, 1906.

P. Joanne. — Monographies, 10/16; pr. 1 fr; Paris, Hachette, 1906; dons de l'éditeur. — *Nice, Beaulieu, Monaco*, 88 p.; 16 grav., 2 plans, 5 cartes. — *Alger et ses environs*; 59 p.; 18 grav., 3 plans, 1 carte.

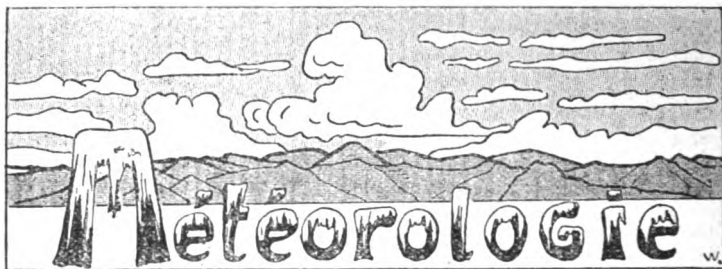
G. Rayet. — *Observations de la Comm. météor. de la Gironde*; Bordeaux, Gounouilh, 1905.

Elisée Reclus. — *L'Homme et la Terre*, séries 8 et 9, Egypte, Grèce; pr. 2 fr. 50 la série; Paris, Libr. Universelle, 1906; don de l'éditeur.

Sté Languedocienne de géogr. — *Géogr... du départ. de l'Hérault*; cartes, plans, vues; 25/16 de 556 p.; t. III (p. 199 à 754), fasc. II, antiquités et monuments.

J. Chainé et A. Richard. — *Table des matières* des publ. de la Sté Sciences phys. et nat. de Bordeaux publiées de 1850 à 1900; Bordeaux, Gounou lhou, 1905.

Université d'Upsala. — *Bulletin of the geological institution*; 25/16 de 280 p.; vol VI, 1902-03; 1 carte, 12 plans.



Provenance des renseignements : — Bureau Central Météorologique, MM. Victor Mangard, J. A. Favre, Mlle Marthe Rignon, Postes Alps des Acles, de Beuil, de Peira Cava, de Plan Caval; MM. P. Lory, P. Ginet, Blazer, C. Bernard, Philomen Vincent, François Marsan, Sansuc, J. M. Fougla, Belloc, Reynier, Thérond.

Février 1906. — Si Décembre avait manqué de neiges au point de marquer une pénurie pour les sports d'hiver, en revanche Février en a apporté des quantités que l'on n'avait pas enregistrées depuis 1901.

Beau du 1 au 2 (continuation de la période des 3 derniers jours de Janvier). — Présence de l'anticyclone précédent, refoulé le 2 par une dépression N.

Mauvais du 3 au 14. — La dépression du 2 descend N. S. sur le centre de l'Europe et une inflexion secondaire se fait voir sur Gênes; vents violents sur les Pyrénées; neige, 70 c/m à Aragnouet, et au Pic du Midi (86 m/m d'eau). Le 4, même situation, accentuée. Le 5 les dépressions se combinent sur place; au Pic du Midi, neige (67 m/m d'eau), à Aragnouet 80 c/m (la circulation en est interrompue), à Saint-Lary 63 c/m. Le 6, même situation, vents violents à Peira Cava, à Plan Caval, à Roquebillière, neige au Genève. Le 7, même situation. Le 8, situation analogue, dépression nouvelle au N., dépression au S., avec coin de haute pression à l'W. Le 9, même disposition avec isobares très rapprochées : neige au Genève, au Valgaudemar 4 c/m, à Pralognan 18 c/m., à Sainte-Foy Tarentaise (tourmente), à Annecy (forte chute), e beau dans les Alpes Maritimes. Le 10, nouvelle dépression au N. W.; beau dans les Alpes Maritimes, neiges à Pralognan (7 c/m.) et au Pic du Midi (48 m/m. d'eau). Le 11, situation très troublée (730) : neige à Peira Cava, à Plan Caval, à Roquebillière, au Valjouvrey 40 c/m., aux Acles 15 c/m., à Gap 15 c/m. Le 12, dépression secondaire (745 sur Gênes) amenant comme d'habitude des tourmentes formidables; neigée importante : Acles 20 c/m., Valgaudemar 37 c/m., Plan Caval 45 c/m., Peira Cava 40 c/m., Montgenèvre 44 c/m (les 12 et 13), Saint-Jullien 30 c/m., dans la région de Thônes (fortes chutes). au Bourg Saint-Maurice (conglarires de 3 m. au pont d'Arbonne). Le 13, dépression se comblant, ensemble faible sur l'Europe, encore quelques neigées. Le 14, petite dépression sur Gênes, quelques avalanches provenant des trop fortes chutes.

Beau du 15 au 22 (sauf dans les Pyrénées). — Le 15, généralement beau dans les Alpes, mais mauvais dans les Pyrénées : neige à Aragnouet, au Pic du Midi (9 m/m d'eau). Même curieuse situation, le 16, au milieu d'une

sorte de col des courbes 760 : beau dans les altitudes pour les Alpes, mais pluie à Saint-Lary, neige à Aragnouet (couche atteignant 1 m. 40) et quelques avalanches. Le 17, dépression infime sur Gênes, beau. Les 18 et 19, beau partout. Le 20, un coin de forte pression protège les Alpes, mais une inflexion sur les Pyrénées montre qu'un mouvement secondaire s'y produit : beau dans les Alpes, neige au Pic du Midi. Le 21, anticyclone (769) avec dépression secondaire sur Gênes, vents forts : neige à Peira Cava, à Plan Caval, à Pralognan (8 c/m.). Le 22, indécision, trois courbes de 760 : pluie à Aragnouet.

Mauvais du 23 au 28. — Dépression de 750 et en plus inflexion défavorable sur Gênes; neige générale, Plan Caval 15 c/m, Peira Cava 8 c/m, Acles 10 c/m, Valjouffrey 30 c/m, Valgaudemar 2 c/m, Roquehillière 2 c/m, Pralognan 23 c/m, à Moutiers, à Aragnouet, à Gap. Le 24, inflexion de la courbe 755, neiges et bourrasques. Le 25, situation très troublée (725), isobares extrêmement rapprochées : beau dans les Alpes Maritimes, vent d'Autan dans les Pyrénées. Le 26, fortes neiges et quelques pluies (10 h. au Valjouffrey), résultat de la dépression de la veille, avalanches aux Acles, à Allemont, au Valjouffrey, au Valgaudemar. Le 27, neiges (30 c/m à Beuil) et avalanches. Le 28, même situation.

Neiges totales du mois. — Alpes : à Val d'Isère la couche tassée est de 1 m. 40; à Pralognan, total du mois, 1 m. 30 donnant 72 m/m (densité 1/18), au Valgaudemar 1 m. 21 (depuis le 25 Octobre il y est tombé, à l'altitude de 1 250 m., 3 m. 48 de neige. à l'heure actuelle il en reste 1 m. 10, mais il doit y en avoir des quantités importantes dans les grandes altitudes); à Grenoble la chute des 11/12 est la plus forte depuis 1901 : aux Acles 1 m. 90; à Plan Caval 1 m.; à Peira Cava 17 c/m; à Roquehillière 0. Pyrénées : à Saint-Lary la couche a atteint 1 m. env.; à Aragnouet 1 m. 40; dans le Haut Larbout (vallée d'Oô) il y a 2 m. d'épaisseur; au Port de Vénasque 4 m.; à Bourg (vallée d'Oueil) la couche est tellement épaisse que les habitants ne peuvent sortir (un montagnard décédé, après avoir été gardé plusieurs jours dans sa maison, a dû être enterré provisoirement dans la neige); à Germ (vallée de Luron) les habitants sont restés privés de toute communication pendant 4 jours. En Algérie tout était couvert à partir de 600 m. d'altitude.

P. S. A l'Aigoual, neige totale 96 c/m. en 17 jours, fondue en partie ou emportée par le vent, du plateau de l'Aigoual aux endroits abrités.

Avalanches. — Quelques avalanches poudreuses ont suivi la forte neigée des 11, 12, 13; le 16 celles d'Aragnouet proviennent d'un réchauffement (pluie à Saint-Lary); les vents violents du 21 amènent des congères importantes et préparent de concert avec les chutes du 23 au 26 les avalanches du 26, 27, favorisées par des pluies ou un réchauffement : grosses av. dans le Valjouffrey; av. de tous côtés dans le Valgaudemar, aux Acles; à Allemont (fortes av.), le 26 une av. coupe la voie du tram des V. F. D.; fortes av. aux environs de Grenoble (la pluie tombait jusqu'à 1 200 m. d'alt.), une av. notamment coupe la route entre le Périer et Entraigues; quelques av. descendent la gorge du Rieu Majou (Pyrénées), entre autres celle du ruisseau de Mesclade rive droite et celle des Gravières rive gauche (cette dernière a entraîné, comme en 1895, un grand nombre de sapins).



DIRECTION CENTRALE

Séance du 7 Mars. — Présidence du prince Roland Bonaparte, vice-président.

Etaient présents : MM. Berge, Sauvage, Garbe, Lemerrier, Emile Belloc, de Billy, Henry Cuënot, Joanne, Richard, M. le docteur Vagrat, président de la Section de Briançon ; MM. les délégués de Section : Berthoulet (Auvergne), Richard-Bérenger (Isère), Escudé (Lyon), le colonel Bourgeois (Vosges), Desouches (Briançon), Lefrançois (Canigou), Matter (Rouen), Bénardeau (Cévennes), Diehl (Cathage), Demanche (Pau), Barrère (Lons-le-Saunier), Rodary (Tarentaise), Nœtinger (Provence), Tournade (Pyrénées centrales), Malloizel (Sud-Ouest), Philippe Berger (Hautes Vosges), le docteur Bouquet (Mont Blanc), Henri Vallot (Midi), Laugier (Alpes Maritimes), Chatelain (Nord-Est), De Jarnac (Nord), le docteur Reinburg (Bagnères de Bigorre), Tignol (Chamonix), Navarre (Tarbes), Chevillard, secrétaire général.

S'étaient fait excuser : MM. Caron, Schrader, Puiseux, Joseph Vallot, le colonel Prudent, Bregeault, Janet, le docteur Cayla.

M. le Président souhaite la bienvenue à M. Navarre, délégué de la Section de Tarbes.

La Direction Centrale reçoit communication d'un décret, en date du 25 Janvier, approuvant les modifications apportées aux statuts.

M. Garbe, trésorier, donne connaissance des comptes de l'année 1905 et du projet de budget pour 1906. Les propositions de la Commission des finances sont approuvées pour être soumises au vote de l'Assemblée générale. M. le Président exprime à M. Garbe les remerciements de la Direction Centrale.

M. Sauvage présente les propositions de la Commission des Travaux en montagne, en ce qui concerne les demandes de subvention pour 1906. Sont votés : 1 000 fr. à la Section des Alpes Maritimes ; 900 fr. à

la Section de Briançon ; 1 000 fr. à la Section de la Drôme ; 1 000 fr. à la Section du Forez ; 3 000 fr. à la Section de l'Isère ; 5 000 fr. à la Section lyonnaise ; 200 fr. à la Section du Mont Blanc ; 400 fr. à la Section de Tarentaise ; 500 fr. à la Section des Hautes Vosges.

La Direction Centrale vote ensuite une somme de 1 000 fr. pour être appliquée à la construction d'un chalet-abri dans la région des lacs d'Orédon.

Il est donné lecture d'une communication faisant connaître les dispositions projetées par la Section Basque en vue du Congrès de 1906, lequel aurait lieu du 5 au 14 Août. Le programme des excursions sera publié en temps utile.

M. Henri Vallot annonce que la Commission de topographie s'est adjoint à titre de membres correspondants MM. le comte Armand, ancien officier chargé de mission à la Côte d'Ivoire ; Jean Brunhes, professeur de l'Université de France, doyen de la Faculté des Sciences de Fribourg ; Georges Flusin, préparateur à la Faculté des Sciences de Grenoble.

Sont présentés par M. Lefrançois, le Carnet de poche à l'usage des membres du Club Alpin Suisse pour 1906, et par M. Navarre, le *Tout pyrénéen*, guide annuaire de la région pyrénéenne. Sont offerts divers ouvrages de la part de leurs auteurs ou éditeurs.

Nouveaux statuts du Club Alpin Français. — Nous publions ci dessous le texte intégral des statuts, avec les modifications approuvées par décret du 25 janvier 1906.

TITRE I^{er}. — BUT ET COMPOSITION DE L'ASSOCIATION. — ARTICLE PREMIER. — L'Association dite Club Alpin Français a pour but de faciliter et de propager la connaissance exacte des montagnes de la France et des pays limitrophes, principalement par les moyens suivants :

Excursions soit isolées, soit faites en commun ;

Organisation de caravanes scolaires ;

Publication de travaux scientifiques, littéraires ou artistiques, et de renseignements propres à diriger les touristes ;

Construction ou amélioration de refuges et de sentiers ;

Encouragements aux compagnies de guides ;

Réunions ou conférences périodiques ;

Création de bibliothèques et de collections spéciales.

ART. 2 — Le siège du Club Alpin Français est à Paris.

ART. 3. — Le Club se compose des sections locales qui peuvent être constituées, avec un nombre de 10 membres au moins, après que la Direction Centrale du Club en aura autorisé la formation et approuvé le règlement.

Les sections nomment leur bureau et fixent la cotisation spéciale que leurs membres auront à payer à la caisse locale.

TITRE II. — ADMINISTRATION. — ART. 4. — Le Club est administré par un conseil, qui prend le nom de Direction Centrale.

La Direction Centrale se compose des anciens présidents du Club Alpin

Français, de vingt et un administrateurs élus, des présidents des sections.

ART. 5. — Les vingt et un administrateurs élus sont nommés en Assemblée générale et renouvelés par tiers chaque année; le sort désigne les deux premiers tiers sortants. Les membres sortants sont rééligibles. Le vote par correspondance est admis.

Le président de chaque section peut être suppléé par un délégué, membre ordinaire ou à vie, nommé par la section. Ce dernier a voix délibérative.

Chaque année, la Direction Centrale choisit dans son sein, pour former le bureau :

Un président, des vice-présidents, des secrétaires et un trésorier.

Le trésorier représente la Société en justice et dans les actes de la vie civile.

ART. 6. — La présence du quart des membres de la Direction Centrale est nécessaire à la validité des délibérations.

Les décisions sont prises à la majorité absolue des membres présents. En cas de partage, la voix du président est prépondérante.

Les délibérations relatives aux acquisitions ou échanges d'immeubles et aux acceptations de dons et legs ne sont exécutoires qu'après l'autorisation du gouvernement.

ART. 7. — La Direction Centrale se réunit sur la convocation de son président. Elle peut être convoquée extraordinairement sur la demande de trois de ses membres.

TITRE III. — MEMBRES DU CLUB. — ART. 8. — Toute personne désirant faire partie du Club Alpin Français doit se faire présenter, par deux membres ordinaires ou à vie, au président de la section à laquelle elle désire appartenir. L'admission est prononcée suivant le règlement de la section.

Les mineurs âgés de quinze ans au moins peuvent, avec l'agrément de leurs parents ou tuteurs, être admis comme membres du Club Alpin Français.

Les étrangers sont admis après ratification de leur nomination par la Direction centrale. Ils ne sont ni électeurs ni éligibles.

ART. 9. — Tout membre ordinaire ou à vie peut faire partie de plusieurs sections, mais il ne peut voter que dans l'une d'elles.

ART. 10. — Sur la demande d'une section, transmise au moins un mois à l'avance à la Direction Centrale, celle-ci peut proposer à l'Assemblée générale d'admettre des correspondants ou de nommer membres honoraires les personnes qui se sont signalées par des travaux relatifs aux montagnes.

Il ne sera pas nommé de membres honoraires français.

ART. 11. — Chaque membre ordinaire est tenu de verser à la caisse de sa section :

1° Sur avis de sa réception, un droit d'entrée de 10 francs;

2° La cotisation annuelle de 10 francs, due comme le droit d'entrée, à la caisse centrale et indépendante de la cotisation de section.

Les mineurs admis conformément à l'article 8 sont dispensés du droit d'entrée. La cotisation annuelle qu'ils doivent à la caisse centrale est, jusqu'à leur majorité, réduite à 5 francs. Pendant cette période, ils ne peuvent prendre part à aucun vote.

Les femmes des membres du Club sont dispensées du droit d'entrée. Elles sont admises à jouir, au point de vue de la cotisation annuelle, des mêmes avantages que les mineurs; mais, à la différence de ces derniers,

elles n'ont pas droit au service gratuit des publications périodiques de la Direction Centrale.

En versant à la caisse centrale une somme de 200 francs, les membres ordinaires deviennent membres à vie. Ce rachat de la cotisation centrale annuelle n'affranchit pas de la cotisation de section.

Quelle que soit l'époque de l'admission, l'engagement des membres part du 1^{er} janvier, et les démissions n'ont d'effet que pour l'année qui suit celle où elles ont été données.

ART. 12. — Les membres ordinaires ou à vie, les membres honoraires et les correspondants reçoivent gratuitement les publications de la Direction Centrale. Les membres ordinaires ou à vie n'ont droit qu'à celles qui sont attribuées aux années pour lesquelles ils ont payé leurs cotisations. Quand ils appartiennent à plusieurs sections, s'ils ne payent qu'une cotisation centrale, ou s'ils n'ont fait qu'un seul rachat de cotisations, ils ne reçoivent qu'un seul exemplaire des publications.

ART. 13. — Aucun membre ordinaire ou à vie ne peut exercer ses droits s'il n'a acquitté les cotisations auxquelles il est tenu. En cas d'un retard dépassant une année, il cesse de figurer sur la liste des membres du Club; il peut toutefois y être réadmis en remplissant les conditions exigées pour l'admission, mais sans payer de nouveau droit d'entrée. — La veuve peut remplacer son mari, et le fils son père, sans payer de nouveau droit d'entrée.

Les 200 francs versés par le membre à vie qui se laisse rayer, faute d'avoir payé sa cotisation de section, sont acquis au Club; mais, si le membre se fait réadmettre, il n'a plus à payer que la cotisation de section.

ART. 14. — Toute section peut prononcer, à la majorité des deux tiers de ses membres, la radiation de celui d'entre eux dont la conduite aurait mérité cette exclusion. Elle en prévient immédiatement la Direction Centrale.

TITRE IV. — RESSOURCES ET COMPTABILITÉ. — ART. 15. — Les ressources de l'Association comprennent :

- 1° Les revenus des biens ou valeurs lui appartenant;
- 2° Les droits d'admission;
- 3° Les cotisations annuelles;
- 4° Les rachats de cotisations annuelles;
- 5° Les subventions qui peuvent lui être accordées par le gouvernement, les départements, les villes et les sociétés savantes;
- 6° Les dons et legs dont l'acceptation doit être autorisée par le gouvernement, conformément à l'article 910 du Code civil.

ART. 16. — Le trésorier est chargé de la perception des recettes et du paiement des dépenses. Il fournit tous les trois mois un bordereau constatant l'état de la caisse et la situation financière de l'Association. Il justifie de sa gestion à la fin de chaque exercice, et il ne peut assister à la séance dans laquelle se fait l'apurement de ses comptes.

ART. 17. — Les fonds libres sont placés dans une caisse publique jusqu'à leur emploi définitif.

Les excédents de recettes qui ne sont pas nécessaires aux besoins du service sont placés en rentes sur l'Etat, en actions de la Banque, en obligations du Crédit foncier de France, ou en obligations des Compagnies de chemins de fer français dont le minimum d'intérêt est garanti par l'Etat.

TITRE V. — DISPOSITIONS GÉNÉRALES. — ART. 18. — Un règlement intérieur, arrêté par la Direction Centrale, détermine les conditions

de l'administration intérieure de l'Association, l'organisation des caravanes, le mode de publication des travaux de l'Association, les rapports de celle-ci avec les sections locales et des sections locales entre elles; enfin toutes les dispositions de détail propres à assurer la stricte exécution des statuts.

ART. 19. — Chaque année, au mois de Mai, tous les membres de l'Association sont convoqués en Assemblée générale, par les soins de la Direction Centrale; la lettre de convocation, faisant connaître l'ordre du jour de l'Assemblée, est adressée à chaque sociétaire au moins quinze jours avant la réunion.

Cette Assemblée a pour bureau celui de la Direction Centrale.

Ce conseil expose la situation morale et matérielle de l'Association, présente le compte de l'exercice clos, le budget de l'exercice suivant, et un état de la situation financière.

L'Assemblée statue, à la majorité des membres présents, tant sur les opérations de la Direction Centrale que sur les propositions qui lui sont soumises.

Aucune proposition ne peut être discutée, en dehors de l'ordre du jour, si elle n'est signée par quinze membres au moins, et si elle n'a été adressée au moins cinq jours à l'avance au président de la Direction centrale.

Dans la même séance, l'Assemblée procède à la nomination des membres de la Direction Centrale, pour remplacer ceux dont les fonctions sont expirées.

ART. 20. — Une Assemblée générale extraordinaire peut être convoquée par la Direction Centrale, soit d'office, soit sur la réquisition du huitième au moins des membres ordinaires ou à vie du Club; le motif de cette convocation est communiqué à chaque section un mois à l'avance. Si l'Assemblée générale extraordinaire avait pour objet la revision des statuts de l'Association, ou sa dissolution, les convocations devraient être faites deux mois avant la séance.

La dissolution ne peut être votée que par une Assemblée générale composée des deux tiers des membres en exercice.

ART. 21. — En cas de dissolution volontaire statutaire prononcée en justice ou par décret, ou en cas de retrait de reconnaissance de l'Association comme établissement d'utilité publique, l'Assemblée générale désigne un ou plusieurs commissaires chargés de la liquidation des biens de l'Association. Elle attribue l'actif net à un ou plusieurs établissements analogues, publics ou reconnus d'utilité publique.

ART. 22. — Aucun changement ne peut être apporté aux présents statuts qu'après délibération d'une Assemblée générale prise à la majorité des deux tiers des membres présents, et approuvée par le gouvernement.

ART. 23. — Les modifications adoptées par l'Assemblée générale prévue à l'article 22 ne sont soumises à l'approbation du gouvernement que si elles sont ratifiées par la majorité absolue des membres en exercice ayant pris part au vote exprimé dans la forme ci-après.

Communication des votes de l'Assemblée de revision est donnée, par la poste, le même jour, à chaque membre en exercice. lequel, dans la quinzaine de l'envoi de la communication, fait connaître son acceptation ou son refus par *oui* ou par *non*, en regard de chacun de ces votes.

Le scrutin par correspondance est clos à l'expiration du délai ci-dessus, et le dépouillement en est fait sans retard par la Direction Centrale convoquée à cet effet.

ART. 24. — Le trésorier devra faire connaître, dans les trois mois, à la

préfecture, tous les changements survenus dans l'administration ou la direction. Les registres et pièces de comptabilité de l'Association seront présentés, sans déplacement, sur toute réquisition du Préfet, à lui-même ou à son délégué.

Le rapport annuel et les comptes seront adressés, chaque année, au Préfet et au ministère de l'Intérieur.

CHRONIQUES DES SECTIONS DU C. A. F.

Section des Alpes Maritimes. — L'*Assemblée générale* annuelle a eu lieu le samedi 10 Février, sous la présidence de M. le chevalier de Cessole, président.

M. René Thierry, secrétaire général, donne lecture du *Rapport annuel*, dans lequel il constate que les excursions, soit individuelles, soit collectives, ont été particulièrement nombreuses et intéressantes en 1905. Il énumère les principales ascensions, dont plusieurs s'appliquaient à des cimes ou à des voies encore inexplorées, et consacre en quelques mots le succès obtenu par la fête d'inauguration du Refuge de Rabuons. Il mentionne ensuite les intéressantes conférences faites au cours de l'hiver par M. Gallois sur l'Extrême-Orient, Mme Bullock-Workman, sur le Plateau central de l'Asie et sur la Chaîne de l'Himalaya, et par M. Janet, sur les Alpes de Provence. Il dit le succès obtenu par le banquet annuel de la Section, auquel assistait M. Joseph Vallot, fondateur et directeur du premier observatoire du Mont Blanc, et il termine son rapport en adressant un souvenir ému aux disparus au cours de l'année écoulée.

M. Crossa, trésorier, fait connaître ensuite le résultat de l'exercice financier qui est des plus satisfaisants.

M. le Président propose à l'Assemblée la modification de l'art. 4 du règlement intérieur de la Section, en conformité des dispositions nouvelles contenues dans les statuts du C. A. F., récemment approuvés par le Conseil d'Etat.

Il propose, en conséquence, qu'à l'avenir, les femmes des membres du Club et les mineurs, âgés d'au moins 15 ans, puissent faire partie du Club moyennant le paiement d'une cotisation réduite de moitié et sans le versement préalable d'un droit d'entrée. Cette motion est adoptée à l'unanimité.

Les tarifs des Refuges Nice et Rabuons, comportant pour les membres des Clubs étrangers et les officiers des troupes alpines des taxes identiques à celles établies pour les membres du Club Alpin Français, sont examinés et approuvés, ainsi que le projet de bail des lacs de Rabuons par la commune de Saint-Etienne de Tinée à la Section des Alpes Maritimes.

La Compagnie des guides et porteurs de la Section a été com-

plétée par de nouvelles nominations dans les principaux centres des Alpes Maritimes, et ses membres les plus méritants ont reçu le brevet de la Direction Centrale.

M. le Président fait connaître à l'Assemblée les curieuses recherches pratiquées par M. le docteur Guebhard, relativement aux camps préhistoriques et il engage les membres du Club à apporter leur contribution personnelle à ce travail, aux cours des explorations qu'ils pourraient entreprendre.

Les élections, auxquelles il a été procédé à la fin de la séance, conformément à l'art. 8 du Règlement, ont confirmé dans leurs fonctions, comme membres du Conseil, MM. Brossé, de Cessole et Uberti, et désigné comme membres nouveaux, MM. Arnulphy et Davillier.

Le Bureau a été élu après l'Assemblée générale et le Conseil demeure composé de la façon suivante pour 1906 : — *Président* : M. le chevalier de Cessole; — *Vice-présidents* : MM. Gaston Fabre et C. Lée Brossé; — *Secrétaire général et délégué aux Caravanes scolaires* : M. René Thierry; — *Secrétaire des séances et Bibliothécaire* : M. Albert Vérani; — *Trésorier* : M. Ferdinand Crossa; — *Délégué aux Hôtels* : M. Théodore Uberti; — MM. le docteur B. S. Arnulphy, baron Davillier, Jules Fesser, baron Garin de Cocconato, André Guillouard, *conseillers*; André Laugier, *délégué près la Direction Centrale*.

Section du Forez. — *Bureau pour 1906* : — *Président* : M. Larcher; — *Vice-présidents* : MM. de Lamberterie, J. Chenouf; — *Secrétaire général* : M. N. Thiollier; — *Trésorier* : M. Savolle; — *Secrétaire des Séances* : M. E. Berthéas; — *Conseillers* : MM. Jarray, J. B. Chenouf, Pinoncély, M. Tardy, Swarts, Glatard; — *Conseillers suppléants* : MM. Fayard, Chapuis, M. Piat, Laroche; — *Bibliothécaire* : M. Jarray; — *Bibliothécaire adjoint* : M. Lévêque; — *Président de la Commission des courses* : M. Pinoncély; — *Membres de la Commission des courses* : MM. J. B. Chenouf, M. Piat, Lévêque.

Section de l'Isère. — *Fête annuelle d'hiver.* — Depuis trois ans, la fête de la Section connaît le succès : gracieuse présence des dames, soirée à programme attractif, tels en sont les deux facteurs.

Le 1^{er} Février 1906 a vu ce succès grandir encore. C'est par l'Assemblée générale que, suivant le rite, débutent les réjouissances : délectation, certes, que l'humour du rapport où (pour la dernière fois, hélas ! « Autant de capitales, autant de sangsues. ») M. Berge détaille les hauts faits... et les méfaits de la Section.

La suite se joue au Grand Hôtel Thibaud ; une table de 87 convives, égayée de claires toilettes, s'assimile le menu qu'illustre une vue d'Oisans, aquarelle de Comba photographiée par un habile



Oh, les Moutons!

Fantaisie alpine-reconstituante et statuaire, en 3 tableaux, par la Compagnie artistique du Four Noir

collègue. Quand sonne l'heure inéluctable des toasts, autre régal avec les allocutions spirituelles et cordiales de M. Berge, en qui se confondent notre Section et la Direction Centrale; de M. Allix, président de la S. T. D. et porte-parole des sociétés alpines locales; de M. F. Regaud, vice-président de la Section lyonnaise.

Puis, dans la galerie, les conversations s'animent et pétillent; maint alpiniste en renom narre d'un air détaché ses exploits, au milieu d'un cercle frissonnant de néophytes et d'admiratrices. Triomphe délicieux, mais que le régisseur vient interrompre en faisant réintégrer la salle, adroitement pourvue d'une scène par notre collègue M. Chatin : « Demandez le programme de la soirée, le Pont de Glace par Alfred Recoura », ..., un prix de Rome chez qui l'architecte n'a point étouffé le caricaturiste.

La séance de projections est une attraction traditionnelle de nos soirées, grâce à l'inépuisable bienveillance de l'artiste qu'est M. E. Duchemin. Sitôt la lanterne éteinte, les trois coups frappent pour la Revue « Oh, les Moutons ! », texte par deux membres du bureau, ornementation musicale de M. L. Arnaud.

L'actualité fournit copieuse matière à scènes et couplets : c'est la revision des statuts, avec l'interminable promenade du dossier à travers les ministères; l'aménagement des montagnes et la défiance qu'il excite chez l'indigène; ce sont tous les menus faits de l'année sectionnelle et surtout l'instauration de ce merveilleux procédé de « la Pierre de Touche » qui va garantir au Bureau des recrues à *la tête solide*; puis maints autres épisodes, plus ou moins clubistiques, en tout cas également réjouissants... Réjouissants surtout pour les initiés — et l'assiduité à nos réunions alpines eut là sa récompense; — mais grâce à la verve du livret et de la musique, à l'entrain de nos collègues acteurs, personne ne trouva longue cette soirée qui ne se termina que bien après minuit.

Fêtes et conférences, collectives et travaux en montagne, la Section de l'Isère déploie dans ces diverses modalités de l'action alpiniste un effort que déjà sont venues reconnaître des adhésions aussi flatteuses que spontanées.

Section de Pau. — *Assemblée générale.* — La Section de Pau a tenu en janvier sa réunion générale annuelle, entendu les rapports de ses Secrétaire et Trésorier, puis renouvelé son bureau.

Rapport sur 1905. — Le Secrétaire a commencé par qualifier d'excellent l'état général de sa Section... que deux médecins président. Passant en revue les travaux de l'année, il s'est vu, par leur nombre, obligé de les grouper en catégories et, souvent, de résumer un groupe par des chiffres.

Ainsi, les *excursions* organisées en 1905 ont atteint le nombre de 53 et réuni 593 adhérents (on sait que Pau compte 30 000 habitants seulement.) Or, dans les totaux ne figurent pas plus les voyages individuels d'été que les ascensions isolées d'hiver, celles des skieurs, par exemple.

Comme œuvre de *publicité*, citons le *Bulletin Pyrénéen*, que la Section gère, sinon officiellement, au moins par ses membres et dans lequel a paru un nombre important d'articles de réel intérêt local ou général.

Enfin, parmi les *Travaux en montagne*, mérite d'être signalée l'entreprise, menée à bonne fin, du Refuge d'Arrémoulit. *La Montagne* a déjà publié le mois dernier (p. 86) les renseignements les plus précis, accompagnés d'une intéressante vue montrant l'emplacement du refuge.

Le *rapport du Trésorier* révèle une brèche de 3 551 fr. 90 ouverte dans les économies de la Section, précisément par les travaux du refuge. Mais il signale aussi l'intervention de la Direction Centrale et sa généreuse subvention de 1 800 fr. Grâce à cette subvention et à quelques donations particulières, le budget de la Section de Pau, pour 1906, s'est encore trouvé solidement étayé.

Le bureau sortant a été réélu sans modifications.

R. M.

Section de Provence. — *Assemblée et bureau.* — L'Assemblée générale ordinaire a eu lieu le 26 Janvier 1906; 67 membres y ont pris part. — M. Matton, président, a rendu compte des travaux de l'année écoulée.

A la suite des élections qui ont partiellement renouvelé le bureau, celui-ci se trouve pour 1906 ainsi composé : — *Président* : M. Eugène PIERRE; — *Vice-présidents* : M. Paul RUAT et Louis BORELLI; — *Secrétaire général* : M. Maurice BOURGOGNE; — *Secrétaire adjoint bibliothécaire* : M. Maurice DURAND; — *Trésorier* : M. J. B. GILLY; — *Conseillers* : MM. Adolphe GUIGOU, Edouard TURCAT, Alphonse CALLOT.

Président honoraire (par acclamation) : M. MATTON.

MM. Ch. FABRY, A. MATTON, G. BAYAN, L. NÜLLER, Th. J. HARRIS, L. NARDIN, H. TRÉMOULIÈRE, ont été élus membres de la *Commission des excursions*; MM. MATTON, BAYAN, DURAND et CALLOT, désignés comme *délégués aux excursions scolaires*.

Banquet annuel. — Le banquet annuel de notre Section a eu lieu le 17 Février et a réuni une quarantaine de convives. M. Chanot, maire de Marseille, y assistait, ainsi que divers représentants de la presse locale et des principales sociétés excursionnistes. Plusieurs toasts très applaudis ont été prononcés.

Conférence. — Le 23 Février, fort intéressante conférence de M. Jules Gavet, sur le *Reboisement, son application, ses effets en Provence*. M. Gavet, après avoir montré les résultats désastreux de la destruction de nos forêts et la nécessité de restaurer celles-ci, a exposé les méthodes de reboisement et les résultats déjà obtenus, notamment dans divers districts de nos Alpes Provençales : ce malgré les obstacles dus non point tant aux difficultés naturelles qu'à l'hostilité des habitants ayant perdu le sens de leurs intérêts véritables. Le conférencier a terminé par le vœu, auquel tous se sont joints, que l'œuvre du reboisement ne cesse d'être poursuivie de plus en plus activement par les pouvoirs publics. M. B.

PROGRAMMES D'EXCURSIONS

Réunion Générale de la Pentecôte (3 au 6 Juin 1906), organisée par la Section du Léman, avec le concours de la Direction Centrale :

GROUPE A. — 3 Juin. — Visite de Thonon. — Banquet à 11 h. — Dép. en voiture à 1 h. 30. — Visite des Gorges du Pont du Diable. — Arr. à Saint-Jean-d'Aulph à 6 h. 30. — Dîner et coucher.

4 Juin. — Dép. 4 h. matin. — Ascension du Roc d'Enfer (6 h. de marche). — Descente sur la Côte d'Arbroz; déjeuner. — A 4 h. dép. pour le Lac de Montriond (2 h. de marche). — Dîner et coucher.

5 Juin. — Dép. 5 h. matin par le Col de Chézery — Morgins (Valais); déjeuner. — Retour par le Col de Morgins à La Chapelle-d'Abondance. — Dîner. — Coucher au chef-lieu ou dans les chalets.

6 Juin. — Dép. 4 h. matin. — Ascension des Cornettes de Bise (5 h. de marche). — Descente sur Evian, soit par Vouvry et chemin de fer, soit par Vacheresse et voitures. — Dislocation.

GROUPE B. — 3 Juin. — Banquet à Thonon, 11 h. — Visite de la ville ou promenade dans la forêt de Thonon (1 h. 30 de marche). — Retour à Thonon. — Dîner et coucher.

4 Juin. — Dép. 7 h. 30 matin. — Bons Saint-Didier, 8 h. — Montée aux Voirons à pied (4 h. de marche) ou en voiture; déjeuner. — Descente sur Boège. — Retour par chemin de fer à Thonon. — Dîner et coucher.

5 Juin. — Dép. 7 h. 30 pour Etrembières. — Ascension du Salève (funiculaire). — Déjeuner aux Treize Arbres. — Ret. par Annemasse.

6 Juin. — Dép. en bateau 7 h. matin, pour le Haut-Lac. — Déjeuner au Bouveret. — Retour à Evian. — Dislocation.

N. B. — Le programme complet, comprenant les facilités de circulation, sera adressé aux personnes qui en feront la demande.

Le gérant : L. VIGNAL.



S. CHABERT.

*Col des Escombailles,
et contrefort Nord Est.*



Les Pentes Sud Est du Massif de Chamrousse

PAR M. S. CHABERT

I. — LA CATASTROPHE DE 1904

On n'a pas oublié, en Dauphiné, le douloureux événement du 5 Juin 1904 : deux Allemands, étudiants l'un et l'autre à l'Université de Grenoble, nullement novices en alpinisme, mais qui ressemblaient à la plupart des baigneurs d'Uriage par leur inexpérience absolue des Gorges de la Romanche, avaient accompli la classique excursion de Chamrousse par le Chalet de Roche Béranger. Leur intention était, conformément à l'usage, de regagner leur point de départ en descendant sur les Lacs Robert et l'Oursière; malheureusement, le brouillard les égara tout à fait vers les pentes S. E. du massif. L'un, Fritz Kraemer, y perdit la vie; son compagnon fut retrouvé, quatre jours plus tard, vivant encore, mais estropié pour le reste de ses jours : le public commenta longuement la *catastrophe de Chamrousse*.

Col des Escombailles (V. l'illustration ci contre) et contrefort N. E., photographié par M. L. POULAT — 1904. — A gauche, pente de la crête Petit Vent—Grand Vent: le col à franchir est largement ouvert entre le plus haut gendarme et celui de droite (sapin à gauche du col, plaque de neige au col). Le deuxième gendarme, formant le flanc droit du col, est le *Piton de Verdure* des divers Joanne du XIX^e s. — Au fond, les Grandes Rousses et la Meije. A droite, le Grand Galbert.

Tel était, en effet, le nom précis qui convenait à l'accident; c'est à tort que l'on incrimina parfois, à ce sujet, le passage des Escombailles et que cette admirable voie, quelque peu oubliée auparavant, retrouva soudain une célébrité fâcheuse et imprévue. Car les victimes du 5 Juin ne songeaient certes point à franchir une série de *pas* dont l'existence leur était sans doute inconnue; il est même douteux qu'ils s'y soient vraiment engagés. Le Col des Trois Fontaines (2 170 m.) (1), à partir duquel ils ont dû, sans s'en apercevoir et contrairement à leur dessein, quitter à quelques minutes de la Croix de Chamrousse (2 255 m.) l'inoffensif versant de l'Isère pour celui de la Romanche à tous égards si différent, les amenait seulement *vers* la région des Escombailles, mais non pas au col du même nom : il eût fallu pour cela un temps clair, un guide sûr, une connaissance des lieux très sérieuse, toutes choses qui faisaient également défaut à nos hôtes de quelques semaines.

A quelque chose malheur est bon : l'attention des Sociétés alpines fut appelée sur les itinéraires de Chamrousse à la Romanche; mainte caravane, obéissant à des sentiments de solidarité, entreprit d'explorer la route et la région. Au départ de la Croix, le C. A. F. fit planter trois poteaux : le premier sur le bord même du plateau où se dresse la Croix, le second sur la pente en vue des lacs Robert, le troisième exactement au Col des Trois Fontaines, c'est-à-dire au point critique, le plus délicat, par un temps de brouillard, de la descente sur l'Oursière, puisque c'est là qu'on quitte *une crête* pour un *versant* dont on ne sortira plus. Les deux premiers portent :

SENTIER DES LACS ROBERT — L'OURSIÈRE

le dernier est muni de deux plaques indicatrices : on lit sur celle de gauche, versant de l'Isère :

LACS ROBERT — L'OURSIÈRE

sur celle de droite, versant de la Romanche :

COL DE LA BOTTE — SENTIER DES ESCOMBAILLES VERS LIVET

DIFFICILE

difficile moins à suivre qu'à découvrir, en l'absence de tout chemin bien marqué et de toute description bien exacte. Aucune société, il est vrai, n'alla jusqu'à ponctuer le passage

(1) Dénomination admise dans les deux dernières éditions du Guide Joanne, et que l'on peut considérer comme définitive; il est indispensable qu'un point aussi important dans la topographie soit nommé une fois pour toutes. Les anciens Joanne le nommaient, bien improprement, Col du Petit Infernay.

de taches de minium, moins exposées aux déprédations des malandrins : du moins le poteau chargé de crier : « Casse-cou! », tant qu'on ne l'aura ni abattu ni retourné, suffit provisoirement à préserver d'une erreur fatale. Nous essaierons ici de préparer la voie à un jalonnement plus explicite.

Ce qu'il faut noter et souligner de prime abord, c'est qu'une descente *directe* des deux points culminants du massif, Chamrousse (2 255 m.) ou la Botte (2 235 m.), sur la Romanche est impraticable, et cela par définition. Les deux flancs, en effet, celui d'Uriage au N. O. et celui de Livet-et-Gavet au S. E., sont de caractères aussi opposés que leur orientation, et réalisent, pour leur part à chacun, l'observation générale que Tite-Live a si bien formulée, XXI, xxv, 11 : « *Ut pleaque Alpium ab Italia, sicut breviora, ita arrectiora sunt.* ». En général, sur leurs faces regardant l'Italie, les pentes des Alpes sont moins développées, partant plus escarpées ». Les Alpes offrent à la France une face plutôt convexe, par conséquent plus mollement inclinée, et, dans l'espèce, en omettant même les voies trop indirectes de Prémol ou du Luitel, on accède à Chamrousse N. O. par quatre itinéraires principaux, on ne peut plus faciles (1) : le Pré Gaudet, le Recoin, la Balme et les Lacs Robert. Du côté S. E., que nous qualifierons volontiers de concave, on ne compte que deux voies accessibles aux touristes ordinaires; encore sont-elles fort indirectes, étant situées aux bords extrêmes de la concavité, et beaucoup trouveront plutôt raide l'inclinaison de l'une d'elles : ce sont : 1^o le Pas d'Arselle au départ de Rioupérour; 2^o le Pas des Escombailles au départ de Livet. Toutes deux, ne pouvant franchement aborder Chamrousse ni la Botte, empruntent une partie importante de la Haute Route que nous décrirons bientôt. Ce n'est pas qu'à la rigueur il n'y en ait d'autres; nous les signalerons à l'occasion; mais nous songeons à l'alpiniste de moyenne force, parce que ceux qui ne bougent pas de la plaine aussi bien que les grimpeurs capables de passer partout n'ont que faire de renseignements pareils.

Nous allons donc examiner, dans le passé d'abord, dans le présent surtout, au double point de vue théorique et pratique, enfin quelque peu dans l'avenir, les pentes S. E. du Massif de Chamrousse, sans nous interdire telle incursion jugée utile dans les régions limitrophes. À notre expérience personnelle acquise au cours d'ascensions déjà nombreuses nous avons pu

(1) V. la carte esquisse des pages 180-1.

joindre, ce qui vaut mieux sans doute, l'expérience de collaborateurs infiniment précieux : cartes, photographies, documents variés nous ont été fournis avec une libéralité extrême (1). Nous avons tâché de réduire au minimum, sinon à néant, les lacunes presque inévitables en une matière aussi complexe : les lacunes, après tout, seraient ici moins graves que les erreurs.

II. — AU TEMPS JADIS

Les pistes, plus ou moins praticables, qui sillonnent les pentes S. E. de Chamrousse sont aussi vieilles assurément que les agglomérations diverses de la commune de Livet (2); car, si l'on fait abstraction du capricieux talweg de la Romanche, elles seules fournissaient à ces bourgs, enfouis dans un abîme à parois si abruptes, quelques issues immédiates vers le monde civilisé. Il est naturel et prudent, quand on vit au fond d'un puits, de se ménager à côté de la sortie principale une autre sortie quelconque : à côté de l'assurance, la contre-assurance, d'autant plus naturelle que les pâturages et les forêts, seule ressource appréciable de ces rudes montagnards, les appelaient plus que d'autres vers les hauteurs avoisinantes, vers les sapins de la rive gauche, vers l'Alpe (3) surtout, c'est-à-dire sur le versant de Chamrousse, plus ensoleillé, plus propice à l'élevage, plus fréquenté, par conséquent, sinon même habité à poste fixe.

(1) M. Henry Duhamel nous a ouvert sa bibliothèque, c'est tout dire : s'il n'est pas le père de la deuxième partie de cet article, il en est tout au moins le parrain. L'administration des Eaux et Forêts, sur l'intervention de M. Pison, conservateur à Grenoble, nous a communiqué le détail de ses plus récents travaux; M. Grand, instituteur à Livet (son pays d'origine), nous a fourni des renseignements de grande valeur; M. Lucien Poulat, M. Portier, M. Albert Recoura, nous ont prêté ou agrandi des clichés; à M. Maurice Paillon, nous devons des indications et des notes sur Chamrousse dont nous avons largement usé; d'autres encore ont été mis à contribution sur divers points : nous exprimons à tous notre sincère gratitude.

(2) Livet (ou *Olivet*) figure depuis 1570 sur toutes les cartes du Dauphiné, à une seule exception près; l'origine s'en perd dans la nuit des temps.

(3) PAULMY, éd. Duhamel, p. 160 : « Les habitants de tous les hameaux dont je viens de parler sont obligés de cultiver par leur industrie quantité de petits plateaux qui se trouvent dans l'escarpement des montagnes de droite et de gauche dont les accès sont fort mauvais, la vallée étant fort resserrée depuis Chichilienne [= Séchilienne] jusqu'à Livet, n'y ayant que quelques petites parties de fond dans la vallée qu'on puisse cultiver, la rivière occupant tout le reste. » Paulmy note préalablement qu'en venant de Grenoble « on passe la Romanche sur un pont de bois couvert pour communiquer à Livet qui se trouve sur la rive droite dans une petite plaine fort étroite au bas de la montagne qui est extrêmement escarpée dans cette partie. »

Gavet, les Clavaux, Salignière, le Ponent, les Robert, Livet (bourg), chaque hameau, sans doute, avait son bois, ses prés et son passage. Pour le hardi compagnon gagnant au plus court les bords de l'Isère, pour le braconnier, le contrebandier, le mercier, pour l'aventurier que l'amour de l'art ou l'antipathie de la maréchaussée devait écarter de la basse route, la montagne s'ouvrait un peu partout.

Trois documents principaux, dont deux relations écrites et une carte, composés tous les trois sous l'inspiration directe du lieutenant général Pierre de Bourcet, nous donnent un aperçu de l'état des choses vers le milieu du dix huitième siècle.

Le marquis de Paulmy, dans son *Voyage d'Inspection de la Frontière des Alpes*, en 1752 (1), signale trois passages, au départ respectif des *Salinières*, de *Ponam* (Ponent) et d'un point situé « entre Livet et les torrents de Vaudaine », les deux premiers aboutissant au *Col de l'Arselle*, le troisième au *Col de l'Echaillon* (Petite Vaudaine). Ne cherchons pas comment ce Col de l'Arselle est l'issue commune de Rioupéroux et de Ponent, ni où se trouve l'amorce du sentier de Vaudaine, et gardons-nous de discuter les horaires singulièrement rapides rapportés çà et là; la seule de ces indications sommaires qui aurait pour nous une certaine valeur fait justement défaut : gagnait-on la Petite Vaudaine par le talweg de son torrent ou par les baraques de Miribel? Il semble bien que ce soit par le talweg, c'est-à-dire par une région extérieure à celle qui nous occupe : restent, pour nous, deux sentiers seulement, dont les points d'arrivée se confondraient en un seul, tandis que leurs points de départ seraient distants au plus de 1 500 m. C'est tout au moins fort incomplet.

Vers la même époque, M. de Montannel rédigeait sa *Topographie Militaire de la Frontière des Alpes* (2), d'après des observations faites sur le terrain entre les années 1749 et 1754; son texte est médiocrement explicite, mais non sans intérêt : « Depuis la montagne des Sept Lacs jusqu'au Montcet, il y a encore le Col de la Coche, le Col de Grande Vaudaine ou de Revel, le *Pas de Miribel* ou de la *Croix de Chamrousse*, le *Pas de l'Arselle*, le Col de Lutet ou de Prémol, et enfin le Pas du Montcet ou de la Magdelaine ». Ici encore, deux passages seulement nous intéressent, dont l'un était déjà cité par le marquis

(1) Publié par M. Henry Duhamel, p. 159-160; Grenoble, 1902.

(2) Publiée en 1875 dans les *Documents inédits de l'Académie delphinale*, III, p. 155.

de Paulmy; mais la mention de l'autre est d'une importance capitale : c'est la première fois, à notre connaissance, qu'il est parlé du chemin des Escombailles, — car le Pas de Miribel ou de la Croix de Chamrousse ne saurait en désigner un autre — c'est-à-dire de celui qui correspondait précisément au chef lieu de la paroisse. Une chose est fort bien observée par Montannel : c'est la distinction des *cols* d'avec les *pas*, le col étant pour ainsi dire la grande route au lieu que le pas est à la fois de moindre importance, de difficulté plus grande, souvent aussi de direction moins simple. Or, telle est la raideur des pentes S. E. de Chamrousse, que du *Col* de l'Echaillon (Petite Vaudaine) au *Col* de Prémol, on ne rencontre que des *pas*.

La carte de Bourcet, gravée en 1758 (1) à la suite des deux voyages ci dessus rappelés et d'autres encore, enregistre un quatrième point de départ sur le talweg de la Romanche, à 800 m. environ plus bas que Livet; par là, on gagnerait directement le *Lac de Char* (lac Achard) en passant par l'alpage de *Moison* (Moizin) pour rejoindre finalement au *Lac de la Botte* le sentier du *Pas de Mirbel* (Escombailles). Le principal intérêt pour nous de la carte de Bourcet, c'est l'exactitude extrême avec laquelle est dessiné le passage des Escombailles : remontant d'abord en lacets très raides le lit du torrent de Miribel qui, du N. au S. et du Grand Vent au pont de Livet, ride la face escarpée de la montagne, il atteint sous le Grand Vent la *Cabane de Miribel*. On ne voit pas très bien si la rive suivie est la rive droite, délaissée aujourd'hui mais encore praticable à la rigueur, ou la rive gauche du torrent; il semble que ce soit cette dernière puisque c'est de ce côté que se trouve le petit hameau de Miribel. La cabane marquée sur la carte l'est sans doute beaucoup trop haut, si, comme il est probable, elle représente le hameau de Miribel actuel; il est d'ailleurs invraisemblable, pour qui connaît l'endroit, qu'une cabane quelconque ait pu jamais y être bâtie; mais peu importe : l'essentiel est que le sens général de l'itinéraire n'en soit pas faussé. En effet, sur la carte, aussitôt après la cabane, le chemin change brusquement d'orientation et de pente; il tourne à l'O., devient à peu près horizontal jusqu'à un *lac dit de la Botte*; de là, nouveau changement de direction, conforme à la direction première, et passage du *Col de Miribel* (Col actuel de

(1) Publiée en 1763 au 1/86 400^e; nous en donnons ci dessous, p. 164-165, la reproduction au 1/50 000^e env.

la Lessive) pour aboutir au *Lac Robert*. Tel est à la fois le plus ancien et le seul document cartographique du passage des Escombailles (1).

Publiée vers 1817, la carte de Raymond (2) s'inspire de celle de Bourcet, comme tant d'autres, et prétend la mettre à jour; mais en résumant la carte précédente au point de n'en retenir d'autre nom que celui de *Livet*, elle la fausse étrangement. Pour des raisons de symétrie, sans doute, et d'harmonie cartographique, elle choisit entre tous les passages de Bourcet celui qui la gêne le moins, sans se préoccuper de son importance ou de son état : c'est celui de *Moison*, semble-t-il.

Le plan cadastral de Livet date de 1838; il donne, avec le nom exact de chaque draie, les tracés en traits semblables de trois chemins, au départ des Clavaux, de la Salignière, du Ponnent; un quatrième, au départ de Livet, porte le nom de *Chemin de la Montagne* et dessert les *Baraques de Miribel* en se prolongeant à peu près jusqu'à l'emplacement actuel de la *Fontaine de Barrot*, pas davantage.

La carte du bassin de la Romanche, dressée en 1882 par le Service du Reboisement, sous la direction de M. Charlemagne, ne présente que deux tronçons de chemins, l'un et l'autre au départ de Livet; celui de droite dessert Miribel comme dans le plan cadastral; celui de gauche paraît s'élever en pente douce jusqu'aux *Masures de l'Inserney* qui dominent la Romanche au dessus des Robert. Mais cette carte, qui pêche ici par défaut, est en soi d'une exactitude minutieuse; l'auteur n'a pas craint, son croquis achevé, de rajouter sous la Botte le véritable lac de la Botte (3), distinct d'un autre qui le domine d'une centaine de mètres (Lac de la Lessive). Nous lui en devons d'autant plus de reconnaissance que l'existence indépendante des deux lacs est ignorée, avant comme après lui, dans la totalité des cartes et des descriptions de la région.

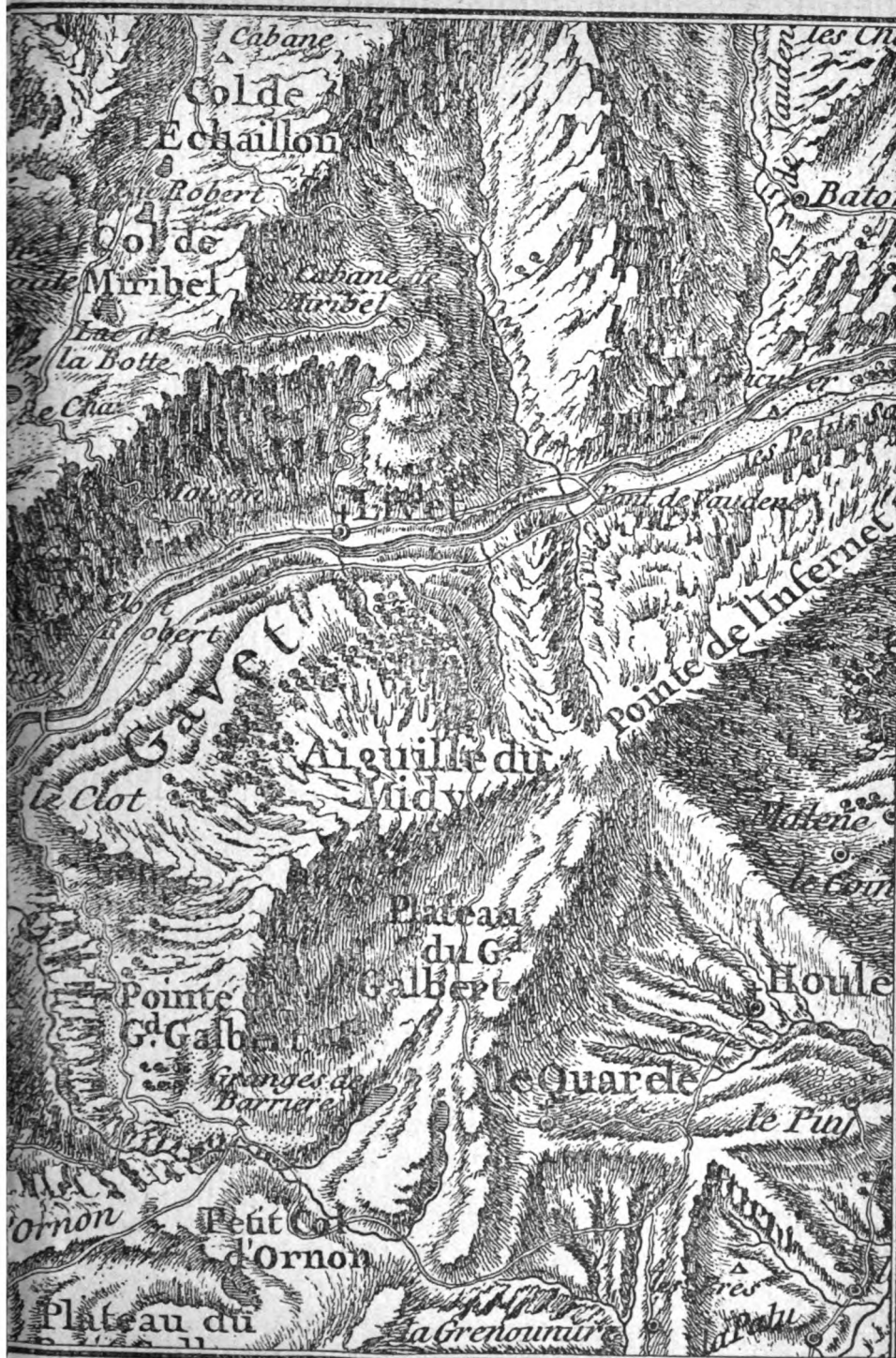
Quant à la carte de l'Etat Major Français, révisée en 1897, elle ne porte aucun autre chemin que ceux de la carte forestière et ne peut nous être ici d'aucune utilité; nous ne la citons que

(1) La carte E. M. F. (1897) porte bien, au S. O. du Grand Vent, un *Col de l'Echaillon*, dont le C domine à peu près le véritable Col des Escombailles; mais ce n'est là qu'un dédoublement de l'ancien Col de Petite Vaudaine ou de l'Echaillon, sans que le nouveau Col de l'Echaillon corresponde sur la carte à aucun véritable col de crête.

(2) Topographie militaire des Alpes, feuille de Chambéry. La carte avait été dressée vers 1812.

(3) Les noms, il est vrai, ne sont pas rectifiés.





pour mémoire, en exprimant le vœu qu'une revision réelle ne se fasse pas trop attendre sur ce point spécial.

Terminons cette rapide revue en disant quelques mots de la série des Guides Joanne (1862-1905) : tous décrivent le passage des Escombailles, et toujours dans le même sens, si l'on excepte le seul *Itinéraire général de la France* (1), avec Livet comme point d'arrivée; aucun non plus n'ignore la voie du Pas de l'Arselle, dont les descriptions les plus récentes sont remarquablement exactes et dispensent de tout guide quand on la suit au départ de Rioupéroux — et qu'il fait beau. Chose curieuse! tandis que ce dernier itinéraire était en quelque sorte de mieux en mieux traité, celui des Escombailles était l'objet d'une considération toujours décroissante, proportionnée sans doute à la dégradation progressive du sentier; des abréviations excessives et fâcheuses ont obscurci peu à peu et rejeté parfois des détails essentiels, tels que la partie horizontale du chemin, et cela s'explique : la voie en question a dû paraître de médiocre importance entre le sentier restauré de Rioupéroux et les magnifiques travaux du Service de Reboisement dans la Vaudaine.

Notre opinion est toute différente, comme on le verra bientôt; peu importe d'ailleurs : puisqu'il peut arriver que par le brouillard on s'égare dans ces régions abruptes et qu'on y coure les dangers les plus graves à quelques pas du bénin sommet de Chamrousse, on ne saurait s'entourer de trop de renseignements. Les Guides Joanne ont eu raison, dans l'état des choses, de réduire à deux les itinéraires de Chamrousse à la Romanche; mais le plaisir et la sécurité des touristes sont toujours intéressés à des descriptions plus explicites, à la multiplication de détails plus rigoureusement exacts.

III. — LA HAUTE ROUTE DU FLANC S. E. DE CHAMROUSSE

Il faut insister sur la topographie de la région qui nous occupe et la contempler d'un peu haut : les alpinistes habitués à se passer de guide savent combien il importe de connaître la forme générale de la montagne à parcourir, le sens du soulèvement primitif, l'orientation des lignes horizontales et verticales, c'est-à-dire des ressauts rocheux et des combes ravinées par les eaux folles des torrents. Le vaste cirque naturel que dessine

(1) Ed. de 1865; II^e partie, Dauphiné, p. 431-2.

la concavité de certaines pentes présente, comme les amphithéâtres construits par la main des hommes, d'une part des gradins superposés, d'autre part des entailles, des brèches, des *couloirs*, au sens propre du mot, pratiqués dans le sens de la hauteur, des ravines au capricieux profil que les pluies et les fontes de neige ont creusées peu à peu dans les rochers.

Ces ravines, toujours comme à l'amphithéâtre, sont en principe les chemins d'ascension; mais, à côté de ces voies d'accès de la plaine à la montagne, il en est d'autres, sans contact direct avec la plaine, et qui donnent pourtant sur les hauteurs les joies de la plaine multipliées au centuple : ce sont celles qui suivent, en pente douce ou même de niveau, la continuité d'un même gradin. Chemins plans artificiels ou hautes routes naturelles nous font éprouver, une fois atteints, la jouissance de perpétuels panoramas, du vide sous nos pieds, de la montagne sur nos têtes, avec un minimum d'efforts, un maximum de plaisir, d'air pur et de libre perspective. Les escarpements du Vercors sur la vallée du Drac sont dotés, depuis peu, d'une ceinture de ce genre, gracieuse et souple, du Pas de la Ville au pied du Col de l'Arc; la Chartreuse a son sentier des Sangles, la forêt de Prémol son chemin plan jusqu'au Marais, le Poursollet sa haute route depuis Oulles jusqu'à la Morte : le flanc S. E. de Chamrousse aura bien quelque jour sa voie frayée de Séchilienne à la Vaudaine et au delà, boisée d'abord de sapins sombres, bientôt verdoyante de prairies, escarpée enfin et croulante par endroits, atteignant insensiblement 2 150 m. aux Escombailles, pourvue de raccordements nombreux, à gauche vers la plaine de l'Isère, à droite vers la vallée de la Romanche dont elle ne quitte jamais le bassin (rive droite). La route, en fait, existe déjà, tracée par ce grand ingénieur qu'est la nature; la part laissée à la main d'œuvre humaine est de beaucoup la plus modeste.

Esquissons brièvement le profil général de cette route (1). Si rapides que soient, d'un bout à l'autre, les pentes du flanc S. E., la régularité en est rompue assez près de la crête par un formidable ressaut, qui s'élève peu à peu comme la crête elle-même et culmine pour sa part à 2 235 m. (Pic de la Botte). Au dessus, l'inclinaison est plutôt molle : ce sont des pâturages doucement ondulés, des rochers d'aspect bénévole, du moins jusqu'au Petit Vent; au dessous, elle est très forte, comme s'il

(1) V. p. 180-181, notre carte esquisse au 1/50 000°.

fallait rattraper la pente perdue ou ajournée au palier de l'étage. Cette brusque dépression est si frappante, même dans les cartes les plus défectueuses, qu'il faut un réel effort d'imagination pour reporter à sa place réelle, c'est-à-dire fort en arrière (crêtes de la Roche Béranger, de Chamrousse, du Manqué), la ligne de partage des eaux entre l'Isère et la Romanche. Il y a pis : ce ressaut qui, au Pic de la Botte, n'était inférieur que de 20 m. au plus haut sommet de la crête principale, se dérobe presque aussitôt en un seuil fort irrégulier, rudimentaire par endroits; mais on le retrouve bien marqué à la limite des bois et des prés supérieurs de Vaudaine, au dessus du Pic de la Fare et mieux encore au delà, sur tout le flanc oriental de Belledonne. C'est à cause de lui, que de la crête principale jusqu'au Col de la Lessive, on ne peut guère apercevoir le lit de la Romanche; c'est son effondrement momentané qui laisse au contraire ce talweg exposé à tous les regards dans la région entière des Escombailles et des prairies dominées au N. par le Grand Vent.

L'hydrographie varie en conséquence : du Pas de l'Arselle au Lac Achard, les eaux, en dépit de mainte brèche, y sont canalisées comme dans une gigantesque gouttière, 4 à 5 kilomètres durant; plus haut, tout autour du Pic de la Botte, une moindre résistance a maintenu en l'air de simples petits lacs, parfois taris au cœur de l'été, dont les déversoirs tombent tout droit sur la vallée (lacs de l'Infernet, de Moizin, et ruisseau de Moizin; lacs de la Lessive, de la Botte et torrent de Combarieu); une fois passé le *Pas des Escombailles*, le seuil ne retient plus la moindre flaque d'eau : tout s'écoule, ruisselle et se précipite au hasard des pluies et des dégels.

Revenons au point de départ, cette fois pour considérer le chemin lui-même et en noter de part et d'autre les divers embranchements.

La première partie est ennuyeuse et pénible; mais, pour le moment, la question n'est pas là. On l'aborde à Séchilienne, abandonnant un peu au dessus du château la voie classique du Luitel, pour obliquer à droite vers les masures de Chatelard, au revers de la Combe Bataillière : rien à signaler sur la gauche, où l'on est rejoint par le sentier des Clots; mais à droite? Peut-on, par un premier col ouvert dans le ressaut, descendre sur Gavet? Ce n'est, paraît-il, pas impossible; le fait est qu'il n'existe aucun sentier continu, que la crête est difficile et périlleuse et que seuls y vagabondent les chamois et leurs traqueurs intrépides : n'en parlons plus, et continuons. A gauche, arrive bientôt le

chemin de Buissonnière; à droite, vers la Fontaine de l'Ours, accède un sentier passable qui s'est élevé jusqu'à nous de la passerelle des Clavaux par la baraque Michel et la rive gauche de la Combe Béry. Il est, dit-on, d'un parcours monotone, de perspective restreinte, avec le grave défaut de conduire bien laborieusement en des régions plus aisément accessibles de Prémol et du Luitel. Continuons encore : la prochaine étape vaudra mieux.

Voici, en effet, la grande et superbe prairie d'Arselle, au débouché : 1^o à gauche, du sentier venu du Luitel par le talweg du ruisseau Rambert; 2^o à droite, de l'excellent chemin muletier venu de Rioupéroux et de la rive droite du ruisseau de la Salignière par le Pas de l'Arselle. Joanne (1902, p. 256) le connaît bien; nous le parcourrons nous-mêmes un peu plus tard.

Désormais, jusqu'au Lac Achard, nous cheminerons dans la gouttière que l'on sait, le long du principal cours d'eau de la haute route. Par une brèche, à gauche, entre le Pas de l'Arselle et le Rocher de l'Homme, non loin de la cote 1 688 de la carte forestière, arrive le sentier de la passerelle de Ponent. Mal entretenu comme il l'est, il demeure peut-être le moins bon de tous, surtout dans sa partie supérieure où il est presque impossible à suivre; il s'est élevé fort rapidement, entre la Draie (1) de la Pisse à l'O. et celle du Jas à l'E., jusqu'à une sorte d'arête arrondie nommée Lessard ou Lichard. — A gauche, par le ruisseau de la Lauze, affluent du ruisseau de la Salignière, on gagnerait sans difficulté la crête, puis les pâturages et le Chalet de Roche Béranger. — Un peu plus loin, à notre droite, c'est un sentier en pente relativement douce, parti du bourg même de Livet; franchissant tour à tour les torrents de la Pissat et de Combarieu, il arrive aux mesures de l'Infernet, franchit encore le torrent de Moizin (déversoir des lacs de l'Infernet) et atteint la crête au S. des Dents d'Alexandre; il est certes sans danger, mais non sans embarras, tout embroussaillé qu'il est, souvent même effacé sous les herbes et les arbustes. Nous le connaissons déjà : c'est celui que la carte de Bourcet fait passer par Moison, et le seul que Raymond ait jugé à propos de relever.

Une fois au lac Achard, nous changeons de bassin, mais non de direction : laissant à gauche les faciles clapiers qui mèneraient à

(1) Une *draie* ou *draye*, est, dans ce massif, un lit de torrent en disponibilité; la chose est commune en ces parages, puisque du ruisseau de la Salignière au torrent de Vaudaine, on ne rencontre, à proprement parler, que des *draies* où l'on ne voit d'eau qu'en temps d'orage ou de dégel.

la Croix de Chamrousse, nous entrons par le Col d'Achard dans le bassin des quatre ou cinq flaques d'eau appelés lacs du Petit Infernet (1), sources théoriques du torrent de Moizin, et nous en sortons par le Col de la Botte, point culminant, ou peu s'en faut, de notre itinéraire.

Ce col, dont la dénomination depuis les derniers Joanne et le poteau placé par le C. A. F. au Col des Trois Fontaines est heureusement définitive, s'ouvre largement entre le Pic de la Botte à notre droite et le sommet du Manqué à notre gauche. A gauche une bonne piste horizontale nous rejoint; elle vient du Col des Trois Fontaines. Devant nous, à peu près de niveau, notre itinéraire va se poursuivre par une série alternée de croupes et de ravines, mais avec cette différence que le seul qui la sépareit de la Romanche devient brusquement rudimentaire, et que rien n'interrompt parfois, entre la ligne de partage des eaux et le talweg de la Romanche, la régularité des longues pentes. Nous entrons dans le bassin supérieur du ruisseau de Combarieu, qui est le déversoir théorique, sinon apparent, de deux lacs superposés trop souvent confondus sans qu'on en voie la cause : le plus élevé des deux, tout voisin du Col de la Lessive (2) ouvert entre la crête du Manqué et celle du Petit Vent est le Lac de la Lessive, connu à Livet sous le nom de *Lac Lessi*; il est de forme ovale, souvent desséché en fin de saison par la réverbération du soleil sur les rochers du Petit Vent (3).

(1) La qualification de *petit* distingue, dans la commune de Livet et Gavet, les Infernet (Infernay, Insernay, etc.) de cette rive, du torrent de l'Infernet descendu du Grand Galbert sur la rive gauche de la Romanche. Joanne, depuis 1902, remarque avec raison qu'une arête descendue de Chamrousse coupe en deux groupes distincts les lacs, *sources* diverses du torrent de Moizin; la haute route passe d'un groupe à l'autre par une dépression nommée *Col du Petit Infernet*; enfin, le groupe rencontré le premier par nous se voit réserver le nom de lacs du Petit Infernet, tandis que le second est nommé Lac de Botte. Peut-être est-ce faire beaucoup d'honneur à cette arête si modeste que de la souligner à ce point; quoi qu'il en soit, il n'y a vraiment pas de raison décisive de reporter à un lac situé en deçà de la Botte la dénomination de *Lac de Botte*, attribuée depuis Bourcet (au moins) jusqu'au dernier tirage de l'E. M. F au lac *source* de Combarieu situé au delà de la Botte. Une aussi vieille tradition, qui dure encore et que rien ne condamne, mériterait d'être conservée, sous peine de créer une confusion bien grave. Reste à nommer, si l'on persiste à partager l'ancien bloc des lacs du Petit Infernet, le groupe le plus voisin de la Botte : ce pourraient être les *Lacs de Moizin*.

(2) C'est le col que les derniers Joanne ont, pour la première fois, appelé Col des Escombailles : dénomination absolument impropre.

(3) Le lac inférieur, plus important, plus pittoresque, de forme très allongée, est blotti sous l'escarpement oriental du Pic de la Botte dont il porte le nom (notre chemin le laisse à droite et fort au dessous de notre

Nous le gagnons directement par le flanc S. du Manqué.

Le point est d'une importance extrême : d'abord, on y est rejoint par le chemin des Lacs Robert; d'autre part, c'est à partir de là que l'on s'engage dans les Escombailles. Qu'est-ce proprement que les Escombailles? C'est le bassin supérieur du torrent de la Pissat, dont les pentes sont plus rapides que tout ce qui précédait. On y entre en franchissant, un peu au delà et au dessus du Lac de la Lessive, une croupe rocheuse très inclinée : c'est le *Pas* des Escombailles (1). On en sort, après une marche de flanc horizontale, d'environ 45 minutes, par le *Col* des Escombailles (2) ouvert presque au sommet d'une arête de pitons aigus qui descend de la crête supérieure vers la vallée de la Romanche. *Après le col*, c'est le bassin du torrent de Miribel et, par sa rive gauche, la descente possible sur Livet. Cette descente, remarquons-le bien, était impossible auparavant; nous avons laissé à droite, avant d'atteindre le Lac Achard, le dernier embranchement de la Haute Route sur Livet; toute la zone intermédiaire est fort dangereuse, d'autant plus qu'en maint endroit, comme le faisait justement observer Henri Ferrand (3), « des pentes engageantes vous invitent à la descente directe. Mais elles aboutissent à des précipices infranchissables dans lesquels on se trouve engagé peu à peu. Et, si l'on n'a pas la fermeté de caractère suffisante pour remonter à temps, on peut, d'abandon ou de frayeur, toute volonté annihilée, être acculé à un accident. » Ajoutons qu'il serait bien fâcheux de s'y trouver dans le brouillard, même en suivant la bonne direction, parce que, faute de sentier frayé, on pourrait insensiblement s'écarter en haut ou en bas de l'*unique* passage qui est le *col* déjà nommé (4).

niveau); nous le verrons distinctement, mais nous ne devons pas y descendre. On l'atteint sans difficulté, soit du Col de la Botte, soit du Col et du Lac de la Lessive; maint touriste en a fait le point de départ des Escombailles en remontant fortement vers l'E.; mais cette variante n'est pas recommandable; surtout, il faut bien se garder de descendre plus bas encore.

(1) C'est là que de trop nombreuses descriptions situaient un *collet* (petit col) de la Botte : la Botte est loin, et l'on chercherait vainement un col sur cette arête saillante. — Voir l'illustration face à la p. 156.

(2) Voir l'illustration face à la p. 156 et la note p. 157.

(3) *Petit Dauphinois* du 10 juin 1904.

(4) On l'appelle aussi *des Arselles*, à cause d'une prairie voisine qui porte ce nom; mais il faudrait bien, entre alpinistes, renoncer tout à fait à cette seconde dénomination qui, vu l'existence, dans la même région, des Arselles de Roche Béranger, peut être et a été, dans certains Guides, une cause de confusion bien dangereuse avec le *Pas de l'Arselle*.

Au delà du col, que devient notre Haute Route? Dans l'état des choses, elle n'est plus qu'une expression géographique; sans doute, en descendant un peu, on doit franchir assez facilement les prés supérieurs des croupes détachées du Grand Vent; mais, sur le versant du torrent de la Combe de Miribel (1), dans le bassin de Vaudaine, certains passages rocheux doivent être fort malaisés. Cette lacune grave, sinon bien longue, il y a tout lieu d'espérer qu'un prochain avenir la verra disparaître : le Service du Reboisement a tracé et déjà, en partie, mis à exécution le plan d'un sentier qui franchira les escarpements les plus désagréables. Ce sentier une fois rejoint — à vol d'oiseau, pour le moment — rien de plus simple que de traverser sans trop descendre la partie haute du bassin de Vaudaine, tant les pistes y sont multipliées et les indications explicites!

A gauche, par la brèche Allotte de la Fuÿe (2), ouverte entre le Grand Vent et le Grand Sorbier, on rejoindrait sous les lacs Robert le chalet ruiné de l'Echaillon, important carrefour de routes, dépourvu d'ailleurs de tout poteau (3); nous continuons notre marche de flanc, sans descendre aux baraques forestières, franchissant les ruisseaux du Grand Sorbier, des Baraques, de l'Arbre Sec, et empruntons, pour le descendre quelques minutes et traverser avec lui les torrents de Petite Vaudaine et du Milieu, le chemin qui, à notre gauche, mènerait à un double col : celui de Petite Vaudaine et, plus à l'E., un autre qui attend encore son nom et permettrait de gagner *aisément* le Chalet de la Pra (4). Le torrent du Milieu aussitôt franchi, nous laissons descendre à droite, vers la Romanche, le sentier principal, pour remonter vers le Rocher de l'Homme et pénétrer, un peu au dessous de ce pic qu'on laisse à gauche, dans la Combe de Bâton; on y arriverait aussi, beaucoup plus bas, en gardant toutefois à sa droite le pic si aigu et si caractéristique de la Fare...

(1) Ne pas confondre cet affluent d'extrême droite du torrent de Vaudaine avec le ruisseau de Miribel, précédemment signalé, qui tombe au pont de Livet.

(2) Signalée dans le Joanne de 1890, p. 239. Nous admettons, sous toutes réserves, ne pouvant la discuter ici, l'exactitude de la situation du Grand Vent et du Grand Sorbier sur la carte de l'E. M. F.

(3) Routes des lacs Robert au S., de la brèche Allotte au S. E., du col de Petite Vaudaine à l'E., de la Pra au N. E., de la prairie de l'Oursière au N.

(4) Ce col, situé entre Jasse-Bralart et le sommet dit de Mirbel, a été franchi par nous en 1901; il pourrait être nommé Col de Jasse-Bralart. Depuis 1905, un sentier y conduit, mais sans se prolonger au delà : l'achèvement de ce sentier constituerait au Chalet de la Pra une excellente issue.

Quelles difficultés nous attendraient au delà? Remettons à d'autres le soin d'en rendre compte et hâtons-nous de rentrer dans les limites normales de notre étude. Nous en avons assez dit pour prouver l'existence de la Haute Route, son intérêt, sa variété, le peu qui lui manque pour être entièrement praticable. Nous ne disons pas : *d'un bout à l'autre* pratique, et sans doute il faudrait, pour la parcourir en entier, une constance et une persévérance assez rare. Evidemment! une voie de cette espèce est faite uniquement pour être utilisée par tronçons : nous voudrions montrer maintenant, après avoir abusé peut-être de la théorie, l'excellent usage que l'on pourra faire de deux de ces tronçons, si l'on est alpiniste de moyenne force; le plan que nous allons donner est celui d'une excursion d'un jour au départ de Grenoble. Dans l'état actuel des sentiers et des points de repère, un guide est encore fort utile; essayons d'être ce guide, en attendant le minium et les poteaux libérateurs.

IV. — CHAMROUSSE PAR LE SUD EST

(*Aller et retour*)

L'itinéraire de Rioupéroux-Salignière (1) est peut-être, avec celui de la Balme qui lui est diamétralement opposé, la plus recommandable voie d'ascension vers la Croix de Chamrousse : il est ombragé, nullement monotone, pourvu d'un sentier en bon état jusqu'à la baraque d'Arselle. Si la pente en est d'abord rapide et brusque dans les escarpements inférieurs, c'est pour flâner plus à l'aise, un peu plus tard, dans d'admirables clairières, coupées de brefs et pittoresques seuils rocheux, le long d'un joli torrent à cascates, dont la source au Lac Achard est une véritable merveille, sous le dôme imposant que domine la Croix si connue. C'est, à l'heure actuelle, ce sera probablement

(1) De Rioupéroux (554 m.). — 3 h. Baraque d'Arselle (1 600 m. env.). — 4 h. 15. Lac Achard (1 900 m. env.). — 5 h. 30. Croix de Chamrousse (2 255 m.). — 5 h. 40. Col des Trois Fontaines (2 170 m.). — 5 h. 45. Col de la Botte (2 170 m.). — 6 h. Rocher de la Botte (2 235 m.). — 6 h. 10. Retour au Col des Trois Fontaines. — 7 h. Lac de la Lessive (2 150 m.). — 7 h. 10. Pas des Escombailles. — 7 h. 50 à 8 h. Col des Escombailles. — 8 h. 45. Rochers du Crêt de Lafond. — 8 h. 55. Fontaine de Barrot (1 475 m.). — 9 h. Chalet du Clos d'en Haut (1 450 m.). — 9 h. 10. Baraques de Miribel (1 212 m.). — 10 h. Pont et gare de Livet (645 m.). En sens inverse, il faut environ 4 h. 30 de Livet au Col des Escombailles; le reste de l'horaire jusqu'à Chamrousse ne varie guère que d'un quart d'heure; ce dernier sens, en raison de la terrible montée du début, sans ombre depuis Miribel, n'est pas à recommander au mois de Juin.

toujours, en raison de la nature des lieux, la meilleure issue des bords de la Romanche, enserrés, étouffés et comme écrasés par ces parois si menaçantes, vers l'atmosphère pure et libre des hauts plateaux en pâturages.

La route est facile à trouver : de la station du tramway, n'importe quel enfant du pays pourrait du doigt en montrer l'amorce dans un pré qui s'élève sur l'antique et paisible Salignière, par delà cette ruche bourdonnante qu'est de nos jours Rioupérour. Passer la rivière au pont de la Papeterie, gagner les masures de l'autre rive et zigzaguer dans la pente herbeuse qu'on nous indiquait de la gare, tout cela est l'affaire d'un moment; vers le sommet du pré commence un sentier passable qui, par bonheur, ira toujours s'améliorant. Au bout de quelques minutes il faut, sous l'un de ses rapides, traverser le ruisseau de la Salignière (1) pour s'élever régulièrement le long de sa rive droite. Ce ruisseau, toujours murmurant dans sa partie haute, mais ici grondant et farouche, nous le connaissons bien : c'est l'émissaire du Lac Achard et nous le longerons jusqu'à sa source, évitant toutefois, sous la baraque d'Arselle, un passage que s'y frayèrent jadis ses eaux accumulées en un lac plus vaste encore que celui dont il descend. En général, jusqu'à l'Arselle, nous ne pourrions côtoyer son lit, par trop encaissé et inhospitalier : aussi bien, le plus grand charme de notre excursion, à la montée comme au retour, sera-t-il de dominer le passage sur une crête en dos d'âne, au lieu de ramper obscurément dans les méandres d'un ravin. Le chemin, trop peu fréquenté, malgré la bonne description des derniers Guides, est du moins bien repéré; sachons-lui gré de rester bon. Notons cependant qu'il pourrait être imprudent de s'y engager en sens inverse, tant, à la baraque d'Arselle, il est malaisé d'apercevoir l'amorce de la descente et peu probable de trouver à portée de la voix, le berger-guide indispensable!

Quoi qu'il en soit, à la baraque, nous avons rejoint la Haute Route en un point ravissant. Des trois principales clairières du massif, celle-ci est la plus sauvage sans doute, parce que les deux autres, Pré Gaudet et le Recoin, sont la grâce et la douceur même; elle n'en est pas moins charmante. Ici, la verdure s'assombrit au voisinage de rochers gris, d'allure inquiétante; on sent plus près de soi les pentes dangereuses, les cimes battues

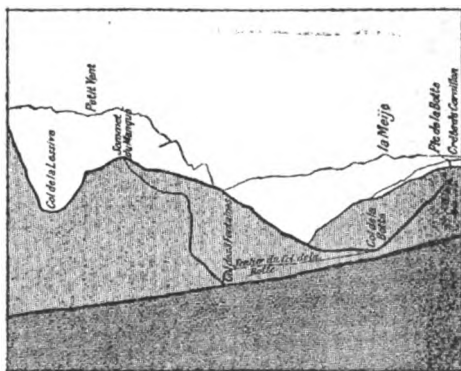
(1) Ou de Chambréchien, à cause d'une *Chambre du Chien* qui serait située à l'origine de la partie verticale de son cours; on eût été bien inspiré en le nommant ruisseau d'Achard.

des vents et de la foudre. Chacun des créneaux ouverts à notre droite dans cette muraille abrupte, dans ce rempart de granit dont la Romanche est le fossé, révèle à l'alpiniste les dalles formidables du Taillefer alternant avec des coins de ciel bleu, des gorges de rochers ouvertes par des torrents, des névés réfractaires aux pires chaleurs des étés... La cabane, sous son pignon aigu, dissimule une plaque de cheminée, une platine, comme on dit chez nous, fort curieuse par le relief qui la décore; son inscription nous apprend qu'elle est plus que séculaire et qu'elle appartient jadis à un curé de Vaulnaveys. Tout près de nous le ruisseau babille sa chanson : comme d'ici au Lac Achard le paysage ne varie guère, nous apprécierons à loisir ce premier tronçon de la Haute Route.

Nous la quitterons toutefois, soit en deçà, soit de préférence un peu au delà du Col de l'Achard, sans sortir pour cela du bassin de la Romanche; il s'agit seulement de gagner, sur sa crête, la ligne de partage des eaux et de la suivre jusqu'à la Croix de Chamrousse d'abord, puis, 10 minutes plus loin, jusqu'au Col des Trois Fontaines. Disons-nous les beautés du panorama de Chamrousse, la séduction de cette ascension si populaire et dont on n'est jamais lassé, la situation unique de ce belvédère dressé à l'extrémité d'une chaîne superbe d'où l'on découvre à la fois les

plaines du Bas Dauphiné et les cimes les plus redoutables de l'Oisans? Notre description, outre qu'elle ne serait pas neuve, n'apprendrait rien à ceux qui savent et ne dispenserait pas les autres d'y aller voir. Admirons en silence et descendons au Col des Trois Fontaines: les trois poteaux

du C. A. F., mentionnés au début de cette étude, nous y guident à coup sûr. Négligeons — à la condition expresse d'avoir du temps devant nous et une montagne sans brouillard — les menaces du troisième; nous laisserons donc à gauche la



*Panorama Est de Chamrousse
d'après photographie de M. A. Recoura*

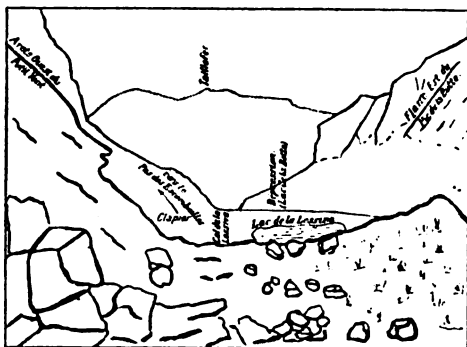
descente aux Lacs Robert, pour suivre, à droite, la piste horizontale du Col de la Botte et, rentrant définitivement dans le versant de la Romanche, retrouver la Haute Route à ce col.

Oserons-nous déplorer, rétrospectivement, le trop bon état de la piste qui joint l'un à l'autre les deux cols? C'est sa netteté qui égarait naguère, par la brume, neuf sur dix des passants novices et conduisait à l'abîme les deux Allemands de 1904. Grâce au troisième poteau, nos hôtes gagneront dorénavant l'Oursière à coup sûr. Pour nous, avant d'aller plus loin, nous risquerons au Pic de la Botte un *crochet* d'une trentaine de minutes. Ce ne sera pas du temps perdu : il *faut* gravir la Botte, récemment surmontée d'un cairn blanchi à la céruse, parce que la vue en est l'indispensable complément de celle de Chamrousse, et que cette tour du guet, d'où le regard plonge droit sur Livet, à 1 500 m. de profondeur presque verticale, nous habituera bien vite à l'âpreté du champ qui nous reste à parcourir et nous donnera des idées suffisamment sérieuses; parce qu'enfin elle doit nous montrer en un puissant raccourci, à défaut de toute la partie horizontale de la route prochaine, du moins ses premiers éléments jusqu'au Lac de la Lessive, puis, au delà des Escombailles qu'on ne voit pas, plus des trois quarts de la descente. Nous aurons donc gravi une cime *pédagogique*; elle n'en est pas pour cela plus rébarbative ni plus laide.

Regagnons, sans chercher mieux, le Col de la Botte et, de là, presque de niveau, le Lac de la Lessive situé comme nous l'avons dit. Il vaut bien, en dehors de son intérêt topographique ou alimentaire — ses eaux sont les dernières qui pourront nous abreuver avant celles de la mince fontaine de Barrot — une étape de quelques minutes, surtout si une partie de la caravane, intimidée par la raideur des pentes et le souvenir des catastrophes, veut nous abandonner ici pour franchir à gauche le Col de la Lessive et rejoindre les Lacs Robert. On devrait toujours suivre cette voie quand on a ascensionné la Botte et qu'on veut descendre à l'Oursière — par un beau temps. Le site du lac est austère, mais non sans charme; sa perspective sur Taillefer, par dessus l'abîme de Combarieu, entre la Botte à notre droite et le Petit Vent à notre gauche, est imposante; elle se préciserait encore si l'on faisait quelques pas vers le seuil qui nous cache la vue du Lac de la Botte; elle s'étendrait beaucoup si nous accompagnions les séparatistes jusqu'au Col de la Lessive. Après tout, ces crochets-là ne sont pas bien néces-

saïres; tel d'entre nous aimera mieux s'asseoir tout au bord de notre humble flaque d'eau, s'y mirer ou s'y rafraîchir, et, la regardant de tous ses yeux, si nous sommes au 20 Juin, se demander comment des grimpeurs émérites ont pu, suivant l'époque, voir de la neige ou des cailloux là où nous ne voyons que du bleu, le bleu du ciel qui s'y reflète.

Saluons donc le Lac de la Lessive pour aller gravir en pente douce le clavier qui descend du Petit Vent, jusqu'à la base de l'escarpement supérieur de gauche, comme l'indique la flèche dans le schéma ci contre; une trace de sentier,



Panorama Sud du Col de la Lessive
d'après photographie de M. A. Recoura.

sur le clavier même et au delà, nous conduit à coup sûr, malgré ses intermittences, à la saillie (1) rocheuse d'où l'on domine si bien et de si haut le cours sinueux de la Romanche. Ce promontoire une fois doublé — sans difficulté aucune, si l'on a pris le bon endroit, — nous sommes dans les Escombailles; l'originalité de l'étape qui va suivre, au flanc de déclivités si accentuées, est précisément le fait de garder imperturbablement un profil horizontal. Le seuil de la Haute Route n'est ici qu'un souvenir; c'est pourtant lui qui nous maintient encore et conserve au passage, tant qu'on ne s'en écarte pas, son caractère inoffensif de Chemin des Bœufs; tel est, en effet, le nom qu'on lui connaît à Livet, quand on ne l'appelle pas tout simplement la Passure. Que ne donne-t-on quelques coups de pioche pour *rafraîchir* le sentier dans cette « combe escarpée, aux pentes de prairies glissantes et d'éboulis », comme disait si bien Joanne en 1890 et 1899? Ce n'est pas son utilité seule, c'est son antiquité indéfinie qui lui mérite le respect; n'y remarquait-on pas, naguère encore, « les débris du mur qui aurait servi de limite aux promenades des Dames de Prémol (2)? » Je soupçonne

(1) C'est le *Pas* des Escombailles.

(2) *Guide Joanne* de 1862, p. 259.

entre nous, vu les quatre bonnes heures de marche qui nous séparent de l'ancien monastère, que les nobles Chartreusines s'y risquaient rarement : c'est plutôt leurs vaches qu'on voulait dire, le mur en question étant sans doute une limite de pâturage. Le talweg supérieur du torrent de la Pissat aurait borné par là leurs domaines ou leurs privilèges.

Dès nos premiers pas dans les Escombailles proprement dites, le regard est attiré par une gigantesque arête (1), noire, déchiquetée, hérissée de gendarmes, avec quelques touffes d'herbe et des sapins si clairsemés que, loin d'égayer le paysage, ils en soulignent plutôt la rudesse et la désolation : notre but, visible ainsi de fort loin et bien vite gagné, est le *Col des Escombailles*, assez largement ouvert sous le plus haut gendarme, entre un sapin isolé à droite et le « piton de verdure » des anciens Guides, piton d'accès facile (2) et qui n'est autre que le gendarme n° 2. Au col ou sur le « piton de verdure », nous contemplons en face de nous la chaîne voisine des Grandes Rousses, le pic lointain de la Meije avec ses brèches et ses glaciers, tout en bas la plaine des Sables, sous nos pieds la draie de Miribel qui prend sa « source » à peu près au col. Suivons des yeux du haut en bas la croupe herbeuse qui forme la berge rive gauche de cette draie : là bas, à la limite inférieure des prés, brille au soleil une large flaque d'eau, deux peut-être, et tout auprès une cabane au toit fort pointu. C'est la fontaine de Barrot, non loin du chalet du Clos d'en Haut; les quelque 600 m. d'altitude qui nous en séparent constitueront notre prochaine étape, et nous quittons, pour la dernière fois de la journée, le palier de la Haute Route.

La descente est fort raide; il sera prudent de ne pas la précipiter, surtout au début, où l'on suit une piste vague, frayée dans la draie, parmi de longues herbes et de trop instables éboulis. Mais, en appuyant toujours à gauche, nous passerons peu à peu sur l'autre rive de la draie, aussi large, arrondie, engageante et hospitalière que la crête de rive droite l'était peu; si nous cherchons bien, toujours à gauche sur la convexité de la croupe, sans d'ailleurs interrompre notre descente, nous

(1) Voir la photographie, face à la p. 156 et la note de la p. 157.

(2) Voir la photographie ci-contre.

Col des Escombailles, et contrefort Sud Ouest, photographié par M. L. Poulat, 1904. — C'est le *Piton de Verdure*, ascension facile et facultative des guides Joanne du XIX^e siècle. — En bas à gauche, au premier plan, le col lui-même.



*Col des Escrombailles,
et contrefort Sud Ouest.*

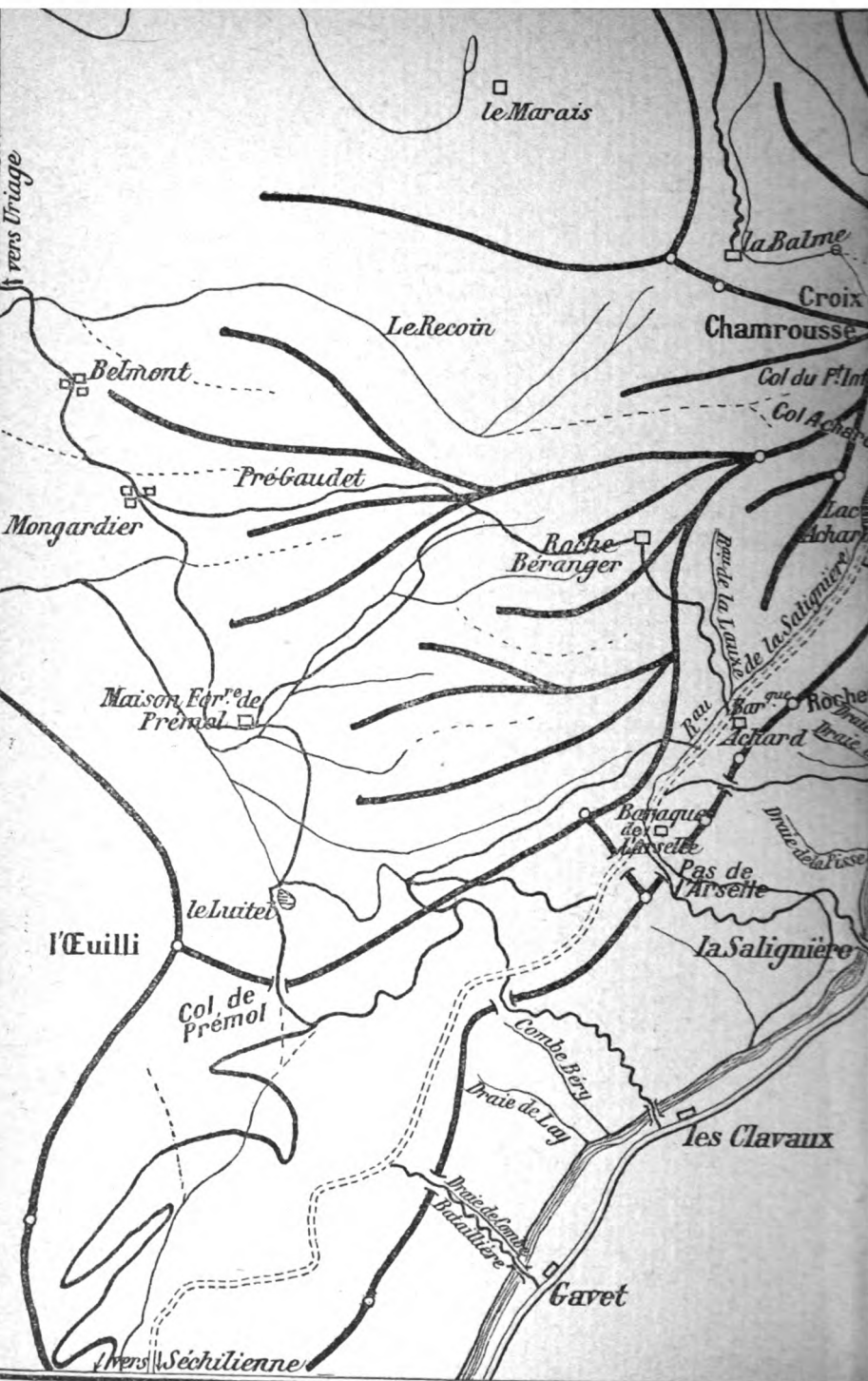
S. CHABERT.

finirons par rencontrer une sorte de piste (1) qui, si sommaire qu'elle soit, sera notre fil conducteur dans le labyrinthe de petits escarpements qui accentuent encore la déclivité aux Rochers du Crêt de Lafond. Après quoi, la piste insensiblement devenue sentier nous amène, par des pâturages en forte pente, jusqu'à la Fontaine de Barrot où se terminent tous les risques. Un peu plus bas, à droite, se dresse le chalet dont nous voyions tout à l'heure s'élever la fumée bleuâtre; le soir approche, les vers du pâtre Virgilien reviennent à notre mémoire, avec l'ombre croissante que projette le Grand Vent.

Le reste n'est plus rien : du chalet même du Clos d'en Haut qu'on laisse à sa droite, un sentier de taillis et de clairières nous amène, en 10 ou 15 minutes, vers la demi douzaine de masures agglomérées à Miribel; un autre, parti de la Fontaine de Barrot qu'il laisse à droite, nous y eût conduit un peu moins vite et plus mollement; à notre gauche, en cours de route, aboutit le sentier si commode et si recommandable qui raccorde Miribel aux Baraques de Vaudaine, permettant aux gens pressés venus du Col de Petite Vaudaine de gagner Livet directement. Quel que soit d'ailleurs l'itinéraire choisi, les prairies de Miribel sont un perpétuel enchantement; aux lis blancs qui, vers le Col des Escombailles, émaillaient la verdure claire, répondent ici, mêlés à l'herbe sombre, des champs de lis orangés; les regards éblouis des lointaines perspectives se reposent et se récréent au tapis de fleurs épanouies sous les pas, et c'est une jouissance inexprimable que de rencontrer, sitôt sortis des hauts clapiers croulants, une végétation si fraîche et des couleurs si joyeuses. Les 500 ou 600 m. qui nous séparent de Livet seront dévalés sans encombre, par un chemin rapide, mais convenablement entretenu; la descente s'achève enfin sur la rive droite du torrent ou Draie de Miribel, qui se termine ici, exactement au dessus du pont de Livet, par un cône de déjections sans importance. Du Col des Escombailles au cône de déjections, nous avons cheminé sur la rive gauche de la draie, d'abord sans nous en écarter guère, puis, du Clos d'en Haut à Miribel, en nous en éloignant de plus en plus; depuis Miribel on s'en est rapproché de nouveau pour la traverser non loin du bourg où les Voies Ferrées du Dauphiné mettront un terme à notre marche.

(1) Cette piste est utilisée chaque année par les gens du pays pour descendre à dos d'homme le foin coupé sur les hauteurs; la pente est en effet si forte que les vaches ne sauraient sans danger être conduites au dessus des Rochers du Crêt de Lafond.

vers Truage



Bientôt, aux lueurs suprêmes du soleil couchant, nous reverrons à leurs chutes la théorie des ravines escarpées que nous avons tour à tour franchies à leurs origines ou vues naître sous nos pieds; du tramway qui nous emporte, nous reconnaissons sur l'autre rive, les clapiers inférieurs de la Pissat (1), drainant les « eaux » des Escombailles; de Combarieu, le terrible émissaire des lacs de la Lessive et de la Botte, dans les replis duquel, au lieu dit Combe de l'Ecu, fut trouvé mort depuis trois jours le malheureux Kraemer; de Moizin, l'émissaire des divers lacs de l'Infernet, celui-ci tombant tout droit sur la Romanche, tandis que l'autre, Combarieu, « coulait » parallèlement à la rivière avant de s'y jeter : d'où la proximité de leurs deux embouchures. Et tout cela ne va pas sans quelque émotion; après l'expérience de la journée, on sent la catastrophe toujours possible; les chances d'accident s'aggravent même chaque jour avec la dégradation des vieux sentiers et l'insuffisance croissante de certaines descriptions trop sommaires. Interrompue pour un instant après la Draie des Fraches, la série des combes recommence au Ponent; mais, peu à peu, la nuit succède au crépuscule : c'est à peine si, de Rioupéroux, l'on entrevoit les reflets argentés du ruisseau de Salignière, sous l'Arselle, dans l'épaisseur des ombres noires. Le ruisseau de l'Etoile et la Combe Béry près des Clavaux, sur Gavet la Combe Bataillière et ses fourrés inextricables, ne sont plus que les vains noms de choses qu'on n'aperçoit même pas... Notre journée est bien finie.

V. — CONCLUSION : LES VOEUX DU TOURISTE

Bonne journée, mais assez dure; on ne s'est égaré nulle part, mais l'entretien de la voie prêtait maintes fois à la critique; un peu de sommeil à rattraper, un peu de fatigue, un peu de monotonie dans la trépidation du wagonnet, c'est plus qu'il n'en fallait pour hâter la transition du souvenir à la rêverie, de la somnolence au sommeil du juste, de la réalité du jour présent aux rêves d'or de l'avenir. Le corps est endormi :

(1) Est-ce le nom malsonnant de cette combe qui aurait effrayé, en 1882, les rédacteurs de la carte forestière, si précieuse et exacte d'ailleurs? Le fait est qu'ils lui ont donné le nom de Combarieu, à Combarieu le nom de Moizin, à Moizin le nom des Fraches, aux Fraches... ils étaient à court d'appellations et, tout en dessinant fort bien leur talweg, ils les ont laissées privées d'état civil. Puis, tandis que chaque draie faisait un pas à droite vers Livet, les masures de l'Infernet faisaient, en revanche, un pas à gauche pour se loger entre les deux derniers torrents : c'est une compensation pour les Fraches.

l'imagination travaille encore et le touriste se revoit, dans un monde meilleur, recommençant son excursion. Les vœux, les regrets, les plaintes exhalées chemin faisant ont reçu pleine et entière satisfaction... dans son rêve; les administrations grandes et petites, les Eaux et Forêts, le département de l'Isère, la commune de Livet, le propriétaire d'Uriage ont, d'un commun accord, remis en état les vieux sentiers; les Sociétés alpines, le T. C. F., les chasseurs du pays, ont apporté leur contribution généreuse : les pentes S. E. de Chamrousse rivalisent désormais avec ce joli parc qu'est devenu, en moins de 25 ans, le légendaire chaos du torrent de Vaudaine confié au Service du Reboisement. L'état des chemins, la clarté des plaques indicatrices, la sûreté de la topographie ne laissent plus rien à désirer : l'âme charmée de l'alpiniste note au passage et enregistre avec méthode une triple catégorie d'améliorations importantes.

VOIRIE. — Il se peut que la Haute Route, de Séchilienne à la Coche, ne soit pas entièrement construite, non plus que ses embranchements innombrables; notre bon touriste n'en réclame pas si long, l'ascension de la journée lui paraît bien suffisante. Mais, du Pas de l'Arselle aux Escombailles et à Livet, le ruban continu d'un sentier de piétons, entretenu et surveillé de temps à autre, économise à ses pieds les meurtrissures inutiles et, par des lacets convenables, les déclivités trop prononcées. La moderne dynamite, substituée au vinaigre bouillant des envahisseurs Puniques, arrive plus vite au même but. Disons et répétons encore qu'il s'agit de renouveler, de restaurer, parfois d'adoucir un peu, nullement de créer; tous ces plateaux furent parcourus de tous temps et l'établissement des sentiers qu'il suffirait de remettre en état remonte à l'antiquité la plus vénérable. Ainsi, du Lac Achard à la série des cols de 2 000 m., cols d'Achard, de l'Infernet, de la Botte..., dans la région surtout où l'écroutement du seuil pourrait engager à la descente prématurée, le sentier bien visible maintient le voyageur comme un parapet solide et le défend incessamment contre le danger des tentations : c'est dire que, du Pas au Col des Escombailles plus encore que partout ailleurs, la route a retrouvé sa rigoureuse précision du temps des Dames de Prémol et de la carte de Bourcet.

Les bifurcations sont marquées avec soin; les plus importantes, celles du Luitel, de Roche Béranger, de Chamrousse, des lacs

Robert, de la haute et de la moyenne Combe de Vaudaine, toutes vers la gauche, sont également praticables. A droite, au contraire, vers la Romanche, le seul sentier de Livet par les Dents d'Alexandre est devenu facile, en attendant la prochaine restauration de ses pareils.

En un seul point, il a fallu tout refaire sur un plan presque nouveau; mais les pâtres de Livet y trouvaient si bien leur compte qu'ils ont devancé l'effort des touristes de la ville. Du Col des Escombailles à la Fontaine de Barrot, dans les prairies si inclinées, dans les rochers si incommodes qui nous inquiétaient au Crêt de Lafond, on a pu, sans poudre ni dynamite, établir à coups de pioche de nombreux lacets en pente douce. Laissant planer en haut le sentier, achevé d'accord avec le Reboisement, de la haute Combe de Vaudaine, paysans chargés de foin, touristes des bains d'Uriage, novices et vétérans de l'Alpe, tous montent ou descendent sans fatigue, sans risque d'éboulements, sans récriminations contre la raideur de la pente. Mais quoi! ce n'est plus le paysan, c'est son mulet qui transporte le fourrage; le trajet est si facile que nous n'osons guère, sinon à voix basse, réclamer l'amélioration prochaine du chemin par trop vertical de Miribel au pont de Livet.

INDICATIONS. — L'ingénieur, il est vrai, a dû prendre son temps et compter avec ses ressources; aussi n'a-t-on pas attendu l'achèvement de sa belle œuvre pour lui préparer les voies et, dans la mesure du possible, couper court à l'excessive probabilité des accidents. On n'a pas abusé des poteaux qui coûtent cher et que de tous temps on a connus fragiles. Mais, quand on l'a pu, quand une surface plane et verticale de rocher, bien visible à distance, a permis de le faire, on l'a prise pour matière subjective de l'épigraphie alpine; un pot de minium et un pinceau, confiés à des mains dévouées, ont suffi pour jalonner en deux jours tous les points critiques de la route, marquer les bifurcations essentielles, les altitudes intéressantes, les rudiments d'un horaire; de loin en loin, quelques traits sur de grosses pierres, dans l'intervalle des inscriptions explicites, ont épargné, dans la brume, aux inexpérimentés, des hésitations pénibles. Sans aller jusqu'à l'abus, qui serait une profanation et une sorte de souillure, on a ponctué de rouge tout ce qui était incertitude. Une douzaine d'inscriptions ont précédé l'œuvre de l'ingénieur et permis de patienter en l'attendant.

TOPONYMIE. — On a profité de l'occasion pour fixer enfin, d'accord avec les autorités indigènes, les dénominations contestées et pour nommer les points de repère, cols, crêtes, lacs, ravins, sommets, trop longtemps anonymes. Le long scandale d'une topographie incertaine ou fausse, à deux pas d'Uriage, à une demi journée de Grenoble, aura pris fin; on ne voit plus un nom errer au hasard de col en col, ni surgir une crête là où se creuse une combe, ni parler en plein vingtième siècle tous les langages de la Tour de Babel. De patientes observations géodésiques, des photographies bien claires, le concours des expériences et des bonnes volontés dégagées de tout amour-propre, ont permis de relever scientifiquement le relief du sol et de ne plus jamais confondre la Botte et la Lessive.

L'état de lieux bien connu, les appellations une fois régularisées, les inscriptions ont suivi tout aussitôt, les cantonniers un peu plus tard. Rien ne manque au songe du touriste, non pas même un tramway qui marche raisonnablement et ne mette pas 2 h. 30 pour l'amener de Livet à Grenoble... quand soudain un arrêt brutal vient l'arracher à son sommeil. Il a rêvé tant de choses, imaginé tant de progrès... en parcourant dix kilomètres : ce n'est pas à Grenoble qu'il s'éveille, c'est à Vizille, où il faut changer de train; tant on a peine, assurément, à s'éloigner enfin des flancs S. E. de Chamrousse!

S. CHABERT.



EXPLORATIONS NOUVELLES EN 1905

Pic Bonvoisin (3 560 m.), Haut Dauphiné méridional — 9 Août 1905 — R. GODEFROY, P. ET J. LABORDÈRE.

Le Pic Bonvoisin n'a été gravi jusqu'à présent que par sa face S. formée de parois rocheuses, enfermant un minuscule glacier suspendu, assez incliné.

Le 1^{er} Août 1879, MM. F. Gardiner et L. Pilkington s'élevèrent par les rochers à l'O. du petit glacier et n'atteignirent la cime qu'après un parcours assez long sur son arête O.

Le 16 Juillet 1885, MM. W. A. B. Coolidge et Ch. Almer fils gravirent le petit glacier, alors neigeux, et la paroi qui le surmonte; ils parvinrent ainsi à l'arête O., tout près du point culminant.

Le 9 Août 1905, MM. R. Godefroy, P. et J. Labordère, arrivés au glacier suspendu, suivirent vers l'E. l'étroite bande d'éboulis qui en borde le pied, au faite de la muraille inférieure. Parvenus au rocher, ils montèrent par des couloirs jusqu'à l'arête S. E. qu'ils atteignirent au dessus d'une partie très dentelée. Une courte et facile escalade, par une crête étroite et raide, les amena au sommet.

Ce dernier itinéraire se détourne à peine de la ligne directe et seulement pour éviter une pente rapide, susceptible de présenter, dès le commencement d'Août, un talus de glace vive. Il semble particulièrement recommandable à toute époque.

Communication de M. R. GODEFROY.

Pointe Longis (2 735 m. env.), pointe N. et culminante de la Tête du Vallon de Saint Pierre; la pointe S., seule visible du Refuge Cézanne, est l'extrémité S. O. de la Crête des Pavéoux, et domine directement le Pré de Madame Carle. — 5 Août 1905. — M. Ed. BOURGEOIS, avec Denis LONGIS, des Claux (Pelvoux). — Du Refuge Cézanne, descendre vers Ailefroide jusqu'au lieu dit Le Ban, traverser le torrent sur le petit pont de bois et remonter pendant quelques minutes le long de la rive gauche. Le ravin du Rif franchi, gravir les pentes de gazon et d'éboulis en suivant les traces peu mar-

quées d'un sentier de berger, qui conduit vers le N. O. au plateau pierreux de Dormillouse. De là, se diriger vers l'O. en se maintenant presque à la même hauteur, de manière à atteindre, à travers des éboulis, le pied d'un étroit couloir rocheux qui monte rapidement vers le couloir médian de la Tête du Vallon. S'engager immédiatement dans ce couloir qui est assez escarpé, mais offre des prises nombreuses et solides; grimper d'abord vers le N., puis à la fin vers l'O. pour arriver sans difficulté sur la crête. En suivant celle-ci, on parvient rapidement à la pointe S. qui, d'après des renseignements locaux, a déjà été visitée par des pâtres.

Pour atteindre le point culminant, que nous nommerons Pointe Longis, cheminer sur la crête vers le N., descendre à pic au fond de l'échancrure qui sépare cette pointe de la bosse rocheuses et gagner le sommet par une escalade un peu pénible : cette partie du trajet demande quelque prudence. — Une variante permet d'éviter au besoin ce passage délicat : au débouché sur la crête du couloir d'accès, descendre de 20 à 25 m. sur le versant O., se porter par une marche de flanc en dessous de la Pointe Longis, vers laquelle on grimpe directement, à la fin par une petite cheminée presque verticale, mais très courte et sans difficulté. — Vue très belle.

Pour le retour, descendre par la face O. jusqu'en dessous de la petite cheminée sus indiquée, puis, à travers des éboulis, contourner au N. la Pointe Longis, en traversant la selle rocailleuse qui réunit la Tête du Vallon à la Crête des Pavéoux (1). De là, on gagne rapidement, par les Planes de Domillouse et le Vallon de Saint-Pierre, soit Ailefroide, soit le Refuge Cézanne.

La Tête du Vallon, dont l'accès est juste assez difficile pour donner quelque intérêt à l'ascension, est un belvédère supérieur à la Tête de la Draye; c'est un joli but d'excursion d'une demi journée en partant d'Ailefroide ou du Refuge Cézanne : du pont du Ban, la course, aller et retour, ne prend pas plus de 4 h. à 4 h. 30.

Communication de M. Ed. BOURGEOIS.

SPORTS D'HIVER

Le Caire Murajon (3 000 m. env.). — Massif des Gelas (Alpes Maritimes). *Première ascension d'hiver.* — 17 Février 1906. — MM. BOUQUILLON, Victor de CESSOLE et Albert VERANI, avec Jean PLENT, Antoine FANTINO et César GAZIGLIA. — Au départ du Refuge Nice, atteint la veille par les fortes neiges encombrant la haute vallée de

(1) Cette selle a été franchie par MM. Brossé, Paillon et Piaget le 10 Août 1890, à la suite de leur premier passage du Col des Brouillards et pour rallier le Refuge Tuckett des Planes de Dormillouse.

la Gordolasque, cette caravane arriva par les terrasses méridionales de la Tête du Lac Long sur les bords du lac de ce nom (2 572 m.), complètement caché sous un épais manteau de glace.

Les alpinistes parcoururent alors la vaste plaine blanche, en accomplissant ainsi une promenade singulièrement pittoresque au milieu du cirque dominé par les escarpements des Gelas et par la Cime de la Maledia, but de l'excursion.

En quittant le bord septentrional du Lac Long, ils gravissaient dans la direction du Pas de la Maledia des pentes de neige fortement accusées, tandis que la tourmente commençait à sévir sur les hauteurs. Les sommets se couvraient d'un capuchon gris, comme pour annoncer une tempête prochaine et le vent du S. O. amenait par la trouée de la Gordolasque des masses nuageuses compactes.

Une grimpée régulière, continue, par roches et neiges, permit de rejoindre la brèche du Pas de la Maledia (2 925 m.), point intéressant de la ligne de faite des Alpes Maritimes; les alpinistes s'y trouvèrent en plein brouillard. En l'état, la prudence commandait d'abandonner l'escalade de la muraille N. de la toute proche Maledia. Dans l'espoir d'une éclaircie qui malheureusement ne se produisit pas, la caravane, dépassant le petit Lac de la Maledia, le plus haut des Alpes Maritimes, porta ses derniers efforts sur le Caire Murajon. La traversée de l'arête sur les à pic impressionnants des deux versants fut courte, mais elle exigea des précautions à cause de la violence du vent et surtout de la neige et du verglas qui revêtaient les rochers.

A 9 h., le Caire Murajon était gravi, pour la première fois en hiver, et au moment même où la bourrasque atteignait son maximum d'intensité. De la pyramide on n'entrevit qu'un instant la formidable muraille E. de la Maledia et la lointaine silhouette blanche du Mont Rose.

Comme la tourmente ne paraissait pas s'apaiser, les alpinistes durent aussitôt céder devant les menaces du temps et reprendre la voie du retour. Du Pas de la Maledia, ils suivirent à la file indienne le long couloir neigeux qui les ramena à l'origine du Lac Long. Bien qu'entourés d'une forte brume et fouettés par une bise glaciale, ils eurent la chance d'effectuer cette descente vertigineuse sans erreur de direction, mais il n'en fut pas de même pour l'immense étendue du lac, qui allait leur offrir un incident inattendu.

Etant donnée l'opacité du brouillard, la caravane ne tardait pas à quitter la ligne droite sans se douter qu'elle décrivait des cercles la reconduisant au même point : toute orientation était perdue ! La boussole remplit alors son office avec une heureuse opportunité en remettant enfin sur le droit chemin la troupe égarée.

Les alpinistes, le visage et les vêtements couverts de givre et de glaçons, réintégraient à 1 h. de l'après-midi l'excellent Refuge Nice, qu'ils quittaient vers 3 h. pour rentrer à 5 h. à Saint Grat par une chute de neige assez abondante.

Le ski à Grenoble. — Dans le numéro de Mars de *La Montagne*, l'auteur de l'article sur le ski a jugé bon, pour nous faire profiter de son expérience, comme nous le faisons tous en pareil cas, de nous citer la maison Revol, fournisseur dont il était satisfait. M. J. Challe, propriétaire de la maison Au Touriste, nous écrit qu'il fut le premier importateur du ski à Grenoble, que depuis il en a grandement amélioré la fabrication et, enfin, qu'il a obtenu un grand prix à l'Exposition du C. A. F. en 1900. Nous ne voyons aucun inconvénient à lui donner acte de ces efforts, persuadé que la concurrence est créatrice du mieux : nous saurons qu'il existe, en tout cas, deux bonnes maisons à Grenoble.

Le ski en Algérie. — Les alpinistes français se doutent peu qu'on peut faire du ski non loin d'Alger, pendant au moins cinq mois de l'année. C'est du moins ce que nous prouve une photographie de M. Pareux, que nous recevons au dernier moment et qui représente le Docteur Argenson entouré de MM. Delory, Lung, M. Reynier, E. et J. Tiné, de la Section de l'Atlas du C. A. F.

Le Dr Argenson, de Boufarik, un fanatique du ski, a dressé à ce sport une dizaine de Boufarikois qui vont s'exercer chaque dimanche sur la crête de l'Atlas. Du Kef Chrêa au sommet de l'Abd-el-Kader cette crête est presque horizontale et forme un plateau, long de 10 k. et large de 400 à 500 m., recouvert d'une magnifique forêt de cèdres, qui recouvre également les flancs de la montagne jusqu'à l'altitude de 1 200 m. et que le service forestier, en train de reboiser, poussera jusqu'aux parties inférieures.

Cette année nos skieurs ont été particulièrement favorisés : la neige a atteint 4 m. d'épaisseur et il y en aura encore jusqu'à fin Mai. Leurs skis sont déposés dans un petit hôtel nommé la Glacière, bâti sur le versant S. de l'Atlas, à l'altitude de 1 200 m. De Blidah, 2 h. 30 à pied ou à mulet suffisent pour monter à ce « Rendez-vous de ski ».

REFUGES ET HOTELS

Refuge Nice (2250 m. env.) Haute Gordolasque (Alpes Maritimes). — Ce refuge, dont nous reproduisons ci contre une photographie d'après un cliché de M. le chevalier V. de Cessole, est destiné à remplacer l'ancienne grotte-abri de la *Barma*, aménagée en 1888 par la Section des Alpes Maritimes, mais devenue hors d'usage ; il a

été édifié en 1901 sur les plans de M. C. Lée Brossé, et inauguré le 14 Juillet 1902.

Situation. — A l'origine supérieure du *Vallon de la Gordolasque*, sur un promontoire rocheux dominant la plaine de la Fous, et formant la base des contreforts occidentaux du *Mont Clapier*; il est presque au confluent des vallons du Clapier et de Niré.

Absolument isolé, le refuge ne craint ni les avalanches ni l'accumulation des neiges; il est très accessible en hiver.

Construction. — Le refuge est en maçonnerie, recouvert de doubles tuiles de bois. Le rez de chaussée, planchéié, comprend deux parties : la première sert de cuisine (batterie de cuisine complète) et de salle à manger; dans la partie postérieure sont aménagées dix couchettes superposées deux à deux contre les murs doublés de bois. — Une soupente au dessus, destinée aux guides, peut offrir quinze places. — Le refuge possède 20 couvertures, une cheminée et un poêle à pétrole, une boîte de secours complète. L'eau est à quelques mètres en dessous de la porte; la Section entretient toujours au refuge une réserve de bois.

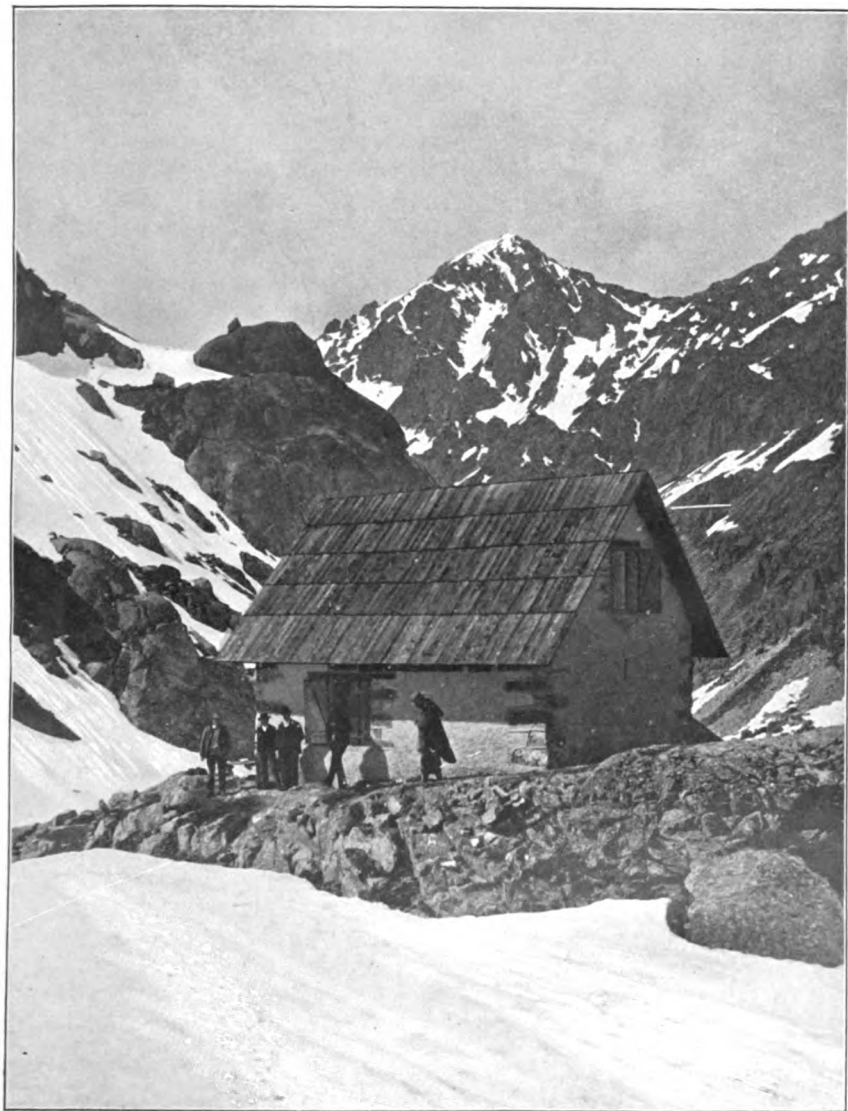
Voies d'accès. — 1° De la vallée de la *Vésubie* : *a.* de Belvédère (835 m.) par l'Hôtel de Saint-Grat (1 542 m.) en 6 h. 30 de chemin muletier; *b.* De Saint-Martin-Vésubie (961 m.) par l'Hôtel de la Madone de Fenestre (1 886 m.) et le Pas du Mont Colomb (2 544 m.), en 6 h. 30 de marche. — 2° De la vallée de la Roya : *a.* de Saint-Dalmas de Tende (686 m.) [Italie], parla Miniéra et la Caisse du Basto (2 695 m.) ou le Col de la Fous (2 830 m.) ou le Col E. du Clapier (2 860 m.), en 7 h. 30 de marche. — 3° De la Vallée du Gesso (Italie); *a.* d'Entraque (895 m.) par le Pas du Mont Clapier (2 835 m.), ou le Pas de Pagari (2 815 m.), ou le Pas de la Maledia (2 925 m.), en 7 h. 30 de marche.

Ascensions. — Du refuge, en moins de 2 h. 30 de marche, peuvent s'accomplir plus de quinze ascensions dont les principales sont : Le Mont Ciaminejas (2 919 m.), le Mont Clapier (3 045 m.), la Cime de la Maledia (3 058 m.), et la Cime des Gelas (3 135 m.).

Cartographie. — Carte E. M. F., f. 213 [Saint-Martin-Vésubie]; — Ministère de l'Intérieur (100 000°), f. XXII-32 [Fontan]. — Carte Sarde (50 000°), f. 81 [Tenda]; — Instituto Geografico Militare (50 000°), f. 90 [Demonte].

Bibliographie. — La Vallée de la Gordolasque, Victor de Cessole et Louis Maubert (*Ann. C. A. F.* 1899). — *Bull. Section des Alpes Maritimes*, 1901, p. 144 à 163.

A Noter. — Le Refuge Nice étant fermé, les clefs sont déposées en été à l'Hôtel de Saint-Grat, à l'Hôtel de la Madone de Fenestre



Refuge Nice.

V. DE CESSOLE.

et à l'Hôtel de la Ciriégia (Vallée du Boréon); en hiver aux mairies de Belvédère et de Saint-Martin-Vésubie. Ces clefs servent également pour le Refuge *Genova* (Vallée de la Ruine, Italie).

SENTIERS, ROUTES ET CHEMINS DE FER

Tramway du Mont Blanc. — Le projet définitif de la deuxième section, longue de 5 900 m., de Saint-Gervais au Col de Voza, a été approuvé par la Commission départementale. Les formalités réglementaires terminées, les travaux ont été immédiatement commencés. Les terrassements de la première section, du Fayet à Saint-Gervais, sont déjà à peu près terminés, dans le désir que l'on a de pouvoir mettre la ligne en exploitation pour la campagne d'été prochaine et profiter de l'afflux des touristes à Saint-Gervais.

Tramway d'Annecy à Thônes. — La compagnie existante a demandé aux communes intéressées une contribution financière en vue du prolongement éventuel de la voie de Thônes à Saint-Jean de Sixt : ce trajet en tramway raccourcirait la durée du voyage de Thônes au Fayet Saint Gervais, par le Col des Aravis, et faciliterait encore cette excursion, l'une des plus belles et des plus fréquentées de nos Alpes : ce trajet en car alpin est compris dans un des très intéressants billets circulaires du P. L. M. Il rendrait aussi plus aisé l'accès des centres de villégiature très suivis de la Clusaz et du Grand Bornant. Au point de vue des Alpinistes il serait précieux pour l'ascension, qui tend à devenir classique, de la Pointe Percée et pour la descente sur la vallée du Reposoir.

Tunnel du Simplon. — Le premier train normal de voyageurs passant par le Tunnel du Simplon est parti de Brigue, le 25 Janvier, à 8 h. 56 mat., et est arrivé à Iselle à 9 h. 33. Le Tunnel du Simplon va certainement donner un regain de vitalité aux centres de Zermatt et de Saas Fée, par suite du grand passage, qui va se produire cette année à Brigue, d'étrangers en route pour l'Exposition de Milan. Il facilitera grandement le trajet circulaire Arlberg-Dolomites-Simplon ou Arlberg-Engadine-Simplon.

SCIENCES ET ARTS

La Commission de Topographie du C. A. F. — Depuis la publication de notre article de l'an dernier (1), la Commission de Topographie n'a cessé de progresser et de s'affirmer, aussi bien par les travaux de ses membres sur le terrain que par leurs publications.

(1) V. *La Montagne*, I, p. 193.

Tout en poursuivant son œuvre fondamentale, l'étude détaillée de la haute montagne française, elle ne se désintéresse pas des études connexes; ainsi, plusieurs explorateurs ont eu recours à sa compétence pour des conseils concernant leurs missions; la diversité de leurs programmes, de même que le contraste des différents points du globe qu'ils avaient pour objectif, les régions arctiques, l'Abyssinie, la Chine Tibétaine, la Nouvelle Guinée, indiquent assez l'élasticité de nos modes d'opérations géodésiques et topographiques, et la variété possible de leurs applications.

D'autre part, la glaciologie, qui fait partie intégrante de l'étude de la haute montagne, ne pouvait échapper à l'action de notre Commission; nous avons déjà signalé dès le début cette connexion nécessaire, et elle n'a fait que devenir plus étroite par les études dont nous parlerons tout à l'heure.

La belle campagne géodésique de M. Helbronner dans le Massif Pelvoux-Ecrins, aussi remarquable par sa préparation savante et son programme très étudié que par la hardiesse et la sûreté de son exécution, a donné lieu de la part de l'auteur, dans *La Montagne*, à une narration fidèle, simple, et cependant fort attachante; cette campagne a duré quatre mois et comptera dans les fastes de l'histoire alpine aussi bien que dans ceux de la géodésie. La surface intéressée est de plus de 1 500 km² et 607 points trigonométriques, dont 122 stations, y ont été déterminés. Malgré ce travail énorme, l'auteur juge ce réseau encore insuffisant, et se propose de le compléter dans la campagne prochaine.

Au reste, nous sommes autorisé, par M. Helbronner, à dire que son intention est de relier, par le Perron des Encombres et le Mont Thabor, ses triangulations précédentes à celles qu'il compte exécuter successivement dans les Massifs de la Vanoise, de la Haute Maurienne et de la Tarentaise, pour venir enfin par une chaîne géodésique continue donner la main à la triangulation Vallot, au S. du Massif du Mont Blanc. Cet ensemble de plusieurs milliers de points trigonométriques, qui s'étendrait ainsi depuis Grenoble et Briançon jusqu'à la frontière Suisse au Col de Balme, constituera, pour la représentation topographique des hautes régions des Alpes françaises, une superbe ossature, aussi remarquable d'ailleurs par la sûreté de ses positions, directement rattachées aux grands triangles de premier ordre du réseau géodésique français, que par la précision de ses altitudes, appuyées sur les nombreux repères du nouveau nivellement général de la France.

Les travaux entrepris dans les Pyrénées, quoique d'une envergure beaucoup moindre, présentent, en revanche, un intérêt plus immé-

diat, parce que la topographie y est menée de front avec la triangulation, et qu'ils sont conçus de manière à permettre, au moyen d'une rédaction appropriée des documents recueillis sur le terrain, l'établissement d'une carte complète au 20 000^e de la région levée, c'est-à-dire, actuellement, celle comprise entre Luz, la vallée de Barèges et la vallée d'Aure, plus les environs du Lac de Calhaouas.

Il est probable que cette utile publication verra le jour dès l'année prochaine, et ce résultat pratique fait le plus grand honneur au principal opérateur, le lieutenant d'artillerie Maury, à son camarade et collaborateur l'ingénieur des Ponts et Chaussées Eydoux, et aux divers alpinistes qui les ont aidés dans leur tâche.

M. Paul Girardin a été jusqu'ici le principal représentant des études glaciologiques dans notre groupement; il a continué, dans la Haute Maurienne, et la Vanoise, d'une part, ses levés réguliers au 5,000^e de fronts de glaciers avec leurs délaissés morainiques; d'autre part, des reconnaissances ayant le même objet, ou portant sur des lacs d'origine glaciaire, et exécutées par des procédés expéditifs; dans ce dernier travail, il a été aidé par deux de ses élèves, étudiants de l'Institut géographique de l'Université de Fribourg (Suisse); il y a là une tendance intéressante à signaler, au point de vue de l'enseignement pratique de la topographie.

M. Georges Flusin, l'un des distingués glaciologues de Grenoble qui, depuis plusieurs années, étudient les glaciers du Haut Dauphiné, est entré récemment dans notre groupement; ce lien nouveau nous fait un devoir de rappeler (1) l'étude très documentée et accompagnée de deux belles cartes au 10 000^e, publiée dans l'*Annuaire* de 1904 de la Société des Touristes du Dauphiné, et intitulée : *Etude sur le Glacier Noir et le Glacier Blanc dans le Massif du Pelvoux*, par MM. Ch. Jacob, G. Flusin et Lafay.

Le vœu, plusieurs fois exprimé, de voir des alpinistes de bonne volonté consacrer leurs loisirs à l'étude de détail de quelque région intéressante des Alpes, ne s'est pas encore réalisé; on imagine difficilement que le Massif de Belledonne, par exemple, situé aux portes de Grenoble, si intéressant, si parcouru surtout sur son versant N.O., déjà pourvu de points trigonométriques par M. Helbronner, n'ait point encore tenté le crayon d'un topographe avisé. Nous n'avons à signaler, à ce point de vue, que le commencement de levé fait en 1905 par M. H. Barrère dans la région des Sept-Laux, levé qu'il compte continuer cette année.

Les travaux de la Carte au 20 000^e du Massif du Mont Blanc ont

(1) Voir pages 197-9. 1

suivi leur cours; M. H. Vallot a levé à la planchette une partie de la vallée des Contamines, et MM. Lecarme ont continué les levés photographiques dans les Glaciers du Tour, d'Argentière et du Géant. La publication, pour l'usage des touristes, d'une feuille provisoire des environs de Chamonix est décidée, et aura lieu, si possible, dès la saison prochaine.

En résumé, on ne peut que constater avec satisfaction les progrès de notre Commission, surtout en ce qui concerne les travaux géodésiques; nous avons, d'ailleurs, de sérieuses raisons de croire que la valeur de ces travaux est appréciée par ceux qui ont charge de la cartographie officielle, et que la possibilité de leur utilisation a déjà été envisagée.

Les quatre ou cinq séances que tient chaque année la Commission sont très suivies, et fécondes en résultats utiles; en outre de l'exposé qui y est fait des travaux en cours, elles établissent entre les différents membres une cohésion nécessaire, et contribuent largement à maintenir l'unité de méthode et la discipline scientifique sans lesquelles les efforts isolés resteraient en partie stériles.

Lieutenant-colonel PRUDENT.

Henri VALLOT.

EN SOUVENIR

Jean Desbrosses (1835-1906). — Jean Desbrosses, qui contribua à fonder la Société des Peintres de Montagne et qui en resta le Président, vient de disparaître en pleine possession d'un talent, avant tout sincère, par conséquent robuste et durable.

Homme de cœur qui s'est dévoué sans compter, qui entretenait par une sublime piété le culte désintéressé de Chintreuil, le maître aimé, le compagnon d'art et de misère qu'il avait aidé à vivre; artiste loyal dont l'existence tout entière, à la suite d'une intime et constante communion avec la nature, fut, sans parti pris, au dessus des préoccupations mesquines et des coteries égoïstes, consacrée à la recherche exclusive de la vérité.

En un demi siècle d'étude il s'est fait une formule d'art qui est bien sienne : dans sa rude franchise il n'a dit que ce qu'il sentait, il n'a exprimé que ce qu'il voyait et, par là, il restera éternellement jeune.

Analyser son œuvre de paysagiste ce serait vouloir traduire toute la nature. Mais la Montagne qu'il contribua, un des premiers en France, à faire connaître, à faire triompher dans les Salons Parisiens, malgré l'exclusivisme des jurys, demeura sa constante préoccupation. Après nous avoir dit la profondeur des plaines étalées sous le ciel plus libre, il a magnifié la Montagne avec une simplicité éloquente,

une conscience obstinée : depuis ces plateaux verdoyants du Jura ou ces vallées sombres des Vosges, depuis ces dômes d'Auvergne (Dent du Marais, Puy de Dôme, Sancy...) qu'il affectionnait particulièrement à raison de la solidité de leur structure, depuis les lignes bleues ou roses de l'Estérel ou des Monts des Maures jusqu'aux cimes resplendissantes du Mont Blanc, de la Meije ou du Cervin.

Plaçant toujours plus haut son chevalet, malgré l'âge dont il ne sentait pas les atteintes, il a orchestré le torrent qui bondit au creux du vallon sur son lit de rochers, la cascade qui emplit le gouffre du tumulte et du fracas de ses remous, et, plus épris de la richesse des formes que de la magie des couleurs, il a exprimé le défi des arêtes vertigineuses, et la gloire des sommets, fièrement étalés sous le ciel.

Il était depuis longtemps hors concours, mais à cet humble et à ce fier qui sut exiger pour les autres, sans jamais tendre la main pour lui, les faveurs officielles ne vinrent que tardivement : une médaille à l'Exposition de 1900, la grande médaille du Club Alpin Français en 1903, enfin, dernière joie pour ce bon Français qui l'avait si bien méritée, la croix de la Légion d'honneur.

C'est un artiste loyal et un honnête homme qui a disparu ; fort du labeur de sa vie et de la fidélité de ses convictions, il a atteint la dernière cime, d'où il contemple d'un oeil ébloui, les splendeurs éternelles.

Henry CUVENOT.

NOUVELLES ALPINES

Cruseilles. — Il est question d'assurer le service automobile, sur voitures Serpolet, entre Annecy et Genève par la Gaille, Cruseilles et le Mont de Sion. Ce serait une jolie route, bien desservie, et l'accès à la partie la plus jolie du Salève désormais rendu facile.

Courmayeur. — Les localités exposées au midi sont dépouillées de neige jusqu'à l'altitude de 2 000 m. En ce moment toutes les ascensions sont possibles.

Il vient de se fonder à Aoste une Association Valdôtaine pour le Mouvement des Étrangers, société analogue à vos Syndicats d'Initiative et aux Bureaux officiels des Étrangers de la Suisse. Elle va publier un Guide-Réclame et des horaires qui faciliteront le séjour des étrangers dans notre vallée.

Laurent BAREUX, gérant du Réfugio Torino.

Bonneval-sur-Arc. — La Section Lyonnaise du C. A. F. va procéder au changement de gérance du Chalet Hôtel.

Elle va s'occuper incessamment de la construction d'un important Refuge-Hôtel aux Evettes.

Les Acles. — La montagne a été dangereuse pendant presque

tout le mois par les chutes continuelles d'avalanches; néanmoins, le lieutenant Dobremy, du poste de Planpinet a pu, du 7 au 10 Mars, faire exécuter aux élèves skieurs de son bataillon une belle randonnée : cols de Granon, de Vallouise, d'Arsins et de Buffère.

Montgenèvre. — C'est continuellement maintenant que nous voyons des skieurs venir s'exercer ici. Il est vrai de dire que notre plateau, aux pentes si diverses, a l'air d'avoir été créé pour ce sport. Du 1^{er} au 5 Mars, 11 officiers et 2 sous-officiers skieurs ont cantonné ici. Le 8 un détachement de 30 hommes a passé le Gondran pour venir coucher à Montgenèvre. Marthe RIGNON, 2/3/06.

Cervières. — Un record de vitesse en ski à signaler (témoins lieutenant Dobremy et le restaurateur Faure): descente du Col Isoard à Cervières (10 k., traversée du village compris) en 20 min.

Vallouise. — Nos vallées, jadis si reculées, si loin du monde, sont en train d'être rattachées à la circulation générale par l'automobilisme. Le 10 Mars deux chauffeurs sont venus villégiaturer ici et voir notre vallée si belle en ce moment.

On va utiliser les chutes de la Durance et de la Gironde près de l'Argentière-la-Bessée pour créer une usine de force motrice; nous y gagnerons l'éclairage électrique.

Valgaudemar. — On ne peut s'occuper encore des travaux des champs, et l'on ne fera peut-être encore rien en Avril, cela fera six mois de repos forcé. Les provisions touchent à leur fin.

Philomen VINCENT, *guide de 1^{re} cl.*, 1/4/06.

Abriès. — L'administration du Grand Hôtel a choisi pour gérant, M. Aletti, propriétaire du Régina de Cannes.

Barcelonnette. — Une nouvelle section des services du chemin de fer P. L. M. vient d'être installée au Lauzet; il semble enfin probable que l'on commencera cette année, par le tunnel de Saint-Martin la Blache, la construction du chemin de fer de Chorges à Barcelonnette.

En attendant une ligne qui tarde toujours et qui ne verra circuler que trois ou quatre trains par jour, la Compagnie des Messageries de Barcelonnette a commencé le 8 Avril des essais en vue d'un service automobile.



NOUVELLES BIBLIOGRAPHIQUES

La Revue Montagnarde, organe du Club Ascensionniste Grenoblois, vient d'éditer son premier numéro au 15 Mars 1906, sous une jolie couverture du peintre E. Brun. Elle sera trimestrielle, paraîtra à 16 pages et coûtera 2 fr. d'abonnement annuel. Nous souhaitons, après Henri Ferrand, qui lui donne l'appui de sa plume, qu'elle inculque à tous l'amour de la montagne.

REVUE DES PERIODIQUES ANNUELS

Société des Touristes du Dauphiné. — *Annuaire* N° 30, 1904; 24/15 de 260 p.; 7 grav. hors-texte, 1 carte en 2 f.; Grenoble, Allier, 1905. — Après la *Chronique de la Société* vient la *Revue Alpine de 1904*: cette liste d'ascension a présenté dans les temps héroïques un extrême intérêt, en ce qu'elle a permis non seulement de constituer l'histoire alpine de chaque pointe, mais encore en facilitant à tous la possibilité de se renseigner sur chaque pic par la correspondance particulière; à l'heure actuelle elle devient moins importante et semble n'avoir plus grand intérêt pour ce qui concerne les pointes secondaires, la Tête de la Maye par exemple, alors qu'elle garde une réelle valeur pour les grands pics, comme la Meije. Mais alors, où arrêter la distinction? C'est une question de limite difficilement soluble.

Excursions sans guide en Oisans: un bivouac à 3 100 m., 12, 13 et 14 Août 1904, par le Commandant M. GORDET. — Amusant et instructif récit d'une course sans guide, avec ses écoles, ses petits incidents ou accidents, ses retards... et son bivouac terminal. Sensations vives, vécues et bien décrites.

Une collective à la Porte romaine de Bons et au Col de l'Alpe, 21 Mai 1905, par M. Henri FERRAND. — *Une collective de trois jours*: le Col d'Aussois, le Râteau et la Pointe de l'Echelle, 14, 15, 16 Juillet 1905, par M. Henri FERRAND. — Nous avons déjà rendu compte de ces deux intéressants récits.

Etude sur le Glacier Noir et le Glacier Blanc, dans le Massif

du Pelvoux, par MM. Charles JACOB et Georges FLUSIN avec 1 carte topographique au 1/10 000^e en 2 feuilles, par M. LAFAY. — Les études glaciologiques, qui ont reçu, depuis la création, en 1901, de la Commission française des Glaciers, une sérieuse impulsion, particulièrement dans les Alpes françaises, paraissent revêtir depuis quelque temps une forme d'analyse plus serrée et plus complète, et même un caractère en quelque sorte *topographique*. Alors que l'on se contentait, autrefois, de poser des repères pour constater l'avance ou le recul du front, et que les comptes rendus glaciologiques étaient surtout descriptifs, aujourd'hui, suivant l'exemple donné par les Suisses et par M. Joseph Vallot à la Mer de Glace, on tend à appuyer les observations glaciaires sur un canevas topographique complet et précis.

Déjà, en 1904-05, M. Paul Girardin, professeur de l'Université et membre correspondant de la Commission de topographie, a levé à la planchette, en Haute Maurienne, plusieurs fronts de glaciers ; et ces levés, pour être encore inédits, n'en sont pas moins fort instructifs. A la même époque (1904) MM. Ch. Jacob et G. Flusin, préparateurs à la Faculté des sciences de Grenoble, et élèves de M. Kilian, assistés de M. Lafay, conducteur des Ponts et Chaussées, ont levé sur place, dans presque toute leur étendue, le Glacier Noir et le Glacier Blanc du Massif Pelvoux-Ecrins. Cette remarquable étude n'est pas seulement descriptive : elle est analytique et synthétique ; les auteurs y recherchent les causes en corrélation avec les effets ; ils tirent un parti judicieux de toutes les constatations pour reconstituer l'histoire des deux glaciers ; ils mettent à profit le contraste que présentent ces appareils dans leurs conditions topographiques, s'appuient sur la situation des talwegs par rapport aux roches encaissantes, sur l'importance de l'alimentation, sur les oscillations glaciaires observées, sur l'état des délaissés morainiques, etc., pour tirer des conclusions relativement à l'unité de causes et à la généralité d'effets déjà prévues par d'autres savants comme étant communes à tous les glaciers d'une même région. C'est, en somme, la tendance à l'expression d'une loi générale que, conformément au processus habituel des sciences d'observation, nous pourrions appeler *loi de première approximation*.

Il appartient maintenant aux glaciologues de prolonger cette étude, et MM. Jacob et Flusin leur en indiquent le moyen, en signalant le Glacier Blanc et le Glacier Noir comme étant le *nivomètre* et le *fusiomètre* naturels du Massif du Pelvoux, et comme « pouvant ainsi devenir de précieux étalons pour les deux facteurs qui régissent l'importance des glaciers. »

La Commission de Topographie du C. A. F., justement frappée de l'importance et de la valeur de cette étude, s'est adjoint l'un des auteurs, M. Georges Flusin, à titre de membre correspondant.

Bibliographie Alpine. — Cette partie, toujours très développée — elle contient 45 p. — continue de présenter un grand intérêt, par l'importance des analyses, par les vues d'ensemble, et par le style si facile, si agréable à lire de M. H. Ferrand.

LIVRES ET ARTICLES

N. B. — Les livres ou revues suivants sont entrés par dons des auteurs ou éditeurs ou par échange, le mois dernier, dans la bibliothèque du C. A. F., où ils resteront à la disposition des membres du Club. Ils ne pourront être empruntés avant le 30 Mai 1906.

GÉNÉRALITÉS.

Association pour l'Aménagement des montagnes. — *Rapports à l'Assemblée du 26/1/06.* [Constatations des intéressantes leçons de choses poursuivies par l'Association.]

Ch. Bailly. — La Photographie en Montagne : lointains et sous-bois. 19/13 de 32 p.; extr. de la *Photo Revue*; pr. 0 fr. 60; Paris, Mendel, 1906. [L'A. conclut à l'emploi des plaques orthochromatiques et anti-halo et à l'emploi d'écrans jaunes de 3, 6 et 12 fois la pause, suivant les cas.]

Gustave Becker. — Les Accidents en haute montagne en 1905; *Mitt. D. O. A.*, 31/3/06.

Club Alpin Suisse. — *Carnet de poche à l'usage des membres du C. A. S.* pour 1906; 16/11 de 305 p., + p. blanches; épais. 13 m/m.; Zurich, Tschopp, 1906. [Nous avons dit l'an passé le bien que nous pensions de cette intéressante publication; signalons notamment le contrat entre le C. A. S. et deux sociétés d'assurances, les soins aux blessés, les tarifs des guides, la carte d'assemblage du Siegfried-Atlas, la carte des cabanes, etc.]

Fritz Eckardt. — Caravanes scolaires; *Mitt. D. O. A.*, 15/3/06. [Intéressantes études sur les Caravanes scolaires et notamment sur leur fonctionnement au C. A. F.]

Gustave Groeger. — La Course de ski comme sport; *Ski*, 16/3/06.

Ch. de la Harpe. — Clubs alpins et Accidents de montagne; *Alpina*, 15/3/06. [Conseils pleins de sagesse que l'auteur demande aux Clubs alpins de propager; pour ce qui concerne le C. A. F. nous renvoyons l'A. aux conseils qui ont été donnés dans le *Manuel d'Alpinisme* et qui nous semblent bien complets.]

A. Henrioud. — Le C. A. S. et les Guides; *Echo des A.*, 3/06. [Réflexions sur l'évolution des sociétés alpines et sur les tarifs des guides; l'A. en désire la revision et demande une réduction pour les membres des Clubs alpins; la question est posée franchement et appelle la discussion.]

W. Hunter Workman. — Mesures des altitudes par les alpinistes : expériences pratiques avec l'anéroïde de Watkin (1 ill.); *A. Journal*, 2/06.

David Martin. — Benjamin Tournier, nécrologie. [Avec portrait de cet alpiniste qui collabora à plusieurs reprises aux *Ann. du C. A. F.*]

Karl Prodingier. — Du Problème du style alpin; *O. T. Z.*, 15 et 29/3/06.

E. C. Richardson. — Ski brisé; *Ski*, 2/3/06.

Roc de Ron. — Une chasse au chamois; *R. Montagnarde*, 15/3/06.

D^r F. G. Stebler. — Sur les frontières de l'économie alpestre; *Alpina*, 15/3/06.

Henri Spont. — Les Femmes et la Montagne; *Bull. Pyrénées*, 1 et 2/06. [Il ne s'agit point ici des alpinistes femmes qui, plus nombreuses chaque année, vont avec leurs frères ou leurs maris franchir nos grands cols et souvent escalader nos cimes les plus difficiles, mais des dames et des jeunes filles non initiées qu'il est question de conduire dans les Pyrénées, dans des conditions exceptionnelles de confort et de sécurité. C'est de la vulgarisation et, quoi que nous en pensions au fond, notre but est de mener les foules à la montagne.]

H. A. T. — Le ski divisible; *Ski*, 2/3/06. [L'idée n'est pas neuve, mais le modèle, nouveau; trois figures.]

D^r L. Weber. — Le Retour; *Echo des A.*, 3/06. [Jolie fantaisie littéraire.]

ALPES OCCIDENTALES.

G. Bobba. — Ténibres et Corborant dans les Alpes Maritimes (3 ill.); *R. Mensile*, 2/06.

W. A. B. Coolidge. — Le Sirac dans l'histoire alpine; *R. Alpes Dauphinoises*, 15/3/06. [Paraphrase avec deux schémas d'ascension des notes parues ici même.]

Henri Ferrand. — Les Cartes du Mont Blanc; *R. Alpine*, 1/3/06. [Contribution à l'histoire cartographique du Mont Blanc; l'A. s'est spécialisé ces temps derniers sur cette branche et il apporte sans cesse une série de pierres angulaires à l'histoire de la montagne.]

F. Helbronner. — Sur quelques résultats de la triangulation du Massif Pelvoux Ecirins; *C. R. Acad. Sciences*, 5/2/06. [Quelques résultats altimétriques provisoires fort intéressants pour nous; Ailefroide, 3 950 m. env.; les Bans, 3 675; Sirac, 3 450; Pic de la Cavale, distinct de celui de l'E. M. avec une cote de 2 980 m.; Refuge Tuckett, 2 460; Col Emile Pic, 3 482 m. env.]

Ernestine Lecher. — La Route IV au Mont Blanc; *O. A. Z.*, 1/3/06. [La route de Saint-Gervais et de l'Aiguille du Goûter, r. IV du Guide de Kurz.]

E. A. Martel. — Le Grand Cañon du Verdon; *C. R. Acad. Sciences*, 5/3/06, et *la Nature*, 17/3/06. [Note et articles fort intéressants sur l'exploration de ce « musée des actions mécaniques », faite du 11 au 14 Août 1905, par MM. Martel, A. Janet, Lecoupey de la Forest et L. Armand, et qui a révélé une merveille plus extraordinaire que le Cañon du Tarn et comparable seulement à celui du Colorado.]

L. Richard. — Une Caravane scolaire dans les Alpes de Savoie; *Photo Magazine*, 11/3/06. [C'est le récit de course pris dans le carnet de voyage du chef de la caravane et illustré par les photos du D^r Cayla; à noter que le prix du susdit voyage n'a pas dépassé 130 fr.]

M. Tissot et Maige. — De Modane à Bardonnèche en skis, par le Col de Valle Stretta; *R. Alpine*, 1/3/06.

J. Tivolier. — Convention pour la contribution de guerre levée sur le Queyras en 1693; *Bull. Sté d'Etudes des H. A.*, III, n° 17.

D^r L. Weber. — Accident du Glacier des Bossons; *Ski*, 16/3/06. [En français.]

ALPES CENTRALES.

E. Busset. — Contribution à l'histoire de l'Oldenhorn; *Echo des A.*, 3/06. [Récit de l'accident de 1853 et d'une ascension par une route nouvelle, avec de jolis dessins de M. G. Hantz, par des procédés art nouveau.]

Frederik Gardiner. — Expéditions depuis le Glacier de Gauli et le Büchlital; *A. Journal*, 2/06.

Karl Gruber. — Le Massif de l'Arlberg comme terrain de ski; *Ski*, 2/3/06.

L. Maladroit. — Course au Grand Saint-Bernard (*suite et fin*); *Ski*, 16/3/06. [En français.]

Otto Røgner. — Wildhorn-Weisshorn-Wildstrubel; *Ski*, 2/3/06.

Richard Schweizer. — La Chalne du Churfürsten; *Alpina*, 15/3/06.

F. W. Sprecher. — Contribution au Guide d'Uri; *Alpina*, 1/3/06.

George Yeld. — Le Beichgrat (3 ill.); *A. Journal*, 2/06. [Deux jolies photos de W. C. Compton.]

ALPES ORIENTALES.

O. T. C. — La cabane Wolf Glanvel dans le Val Travenanz; *O. T. Z.*, 1/3/06.

N. Cobol. — Jôf del Montasio (ill); *Alpi Giulie*, 3 et 4/06.

Douglas W. Freshfield. — Le Ruwenzori; *A. Journal*, 2/06. [Exploration en 1905 à ces anciens Monts de la Lune, qui viennent à la mode : on sait que le duc des Abruzzes s'y rend cette année.]

S. Häberlein. — Cinq jours dans le Haut Tatra; *O. A. Z.*, 1/3/06.

Th. Helfferich. — Un tour en ski sur la Diavolezza; *Ski*, 30/3/06.

M. Hofmüller. — Excursions nouvelles dans la partie N. du Massif de la Pala (*suite*); *Mitt. D. O. A.*, 15 et 31/3/06.

Dr F. Maddler. — Première exploration du Pis di Pesio : Alpes Ligures; *R. Mensile*, 2/06.

Hans Nägele. — Sur les Trois Sœurs, dans le Massif de l'Himmelsberg; *O. T. Z.*, 16/3/06.

Georg Thöni. — Dans le Ventertal en hiver, *Mitt. D. O. A.*, 31/3/06.

... — Une reconnaissance dans le Massif du Ruwenzori; *Mitt. D. O. A.*, 31/3/06.

AMÉRIQUE.

Henry Hoek. — La Cordillère de Potosi (2 ill. et 1 carte); *A. Journal*, 2/06.

... — Une ascension à l'Aconcagua, 6 970 m.; *Mitt. D. O. A.*, 31/3/06.

ASIE.

Walter Weston. — Alpinisme dans les Alpes méridionales du Japon et Clubs alpins Japonais (6 ill., 1 carte); *A. Journal*, 2/06. [Très curieuses photos avec pentes d'éboulis et de neiges formidables; liste de plantes.]

... — Le ski au Japon; *Ski*, 30/3/06.

ECOSSE.

Sir Archibald Geikie. — L'Histoire de la géographie de l'Ecosse; *Scott. Geog. Magazine*, 3/06. [Avec photographies morphologiques et cartes des émersions.]

FORÊT NOIRE.

J. Rittershofer. — Un tour en ski dans le N. de la Forêt Noire; *Ski*, 16/3/06.

PYRÉNÉES.

L. Briet. — Conférence sur les défilés du Haut Aragon; *Journal officiel*, 7/3/06. [Etudes orographiques et scientifiques des Gargantas et des Barancos du Haut Aragon.]

Lucien Briet. — Les Lapias des Sarradets et des Aiguillons (Hautes Pyrénées); *la Nature*, 31/3/06. [Les études des lapiaz qui touchent à la Spéologie alpine sont d'un grand intérêt au point de vue de la morphogénie de la montagne et ces études viennent de plus en plus en honneur.]

Paul Descombes. — Les Passages de la vallée d'Aure en Espagne; *Bull. Pyrénéen*, 1 et 2/06. [C'est la mort d'une femme sur le chemin du Port de Bielza qui a appelé l'attention sur ces passages.]

F. Faurens. — Gavarnie l'hiver; *Bull. Pyrénéen*, 1 et 2/06.

L. Fontan de Négrin. — Aux Picos de Europa; *Bull. Pyrénéen*, 1 et 2/06. [Journal de route plein de pittoresque à ce massif asturien, si perdu, si inconnu, et dont les calcaires renferment d'admirables escalades.]

M. G. — Course du Palais; *Bull. Pyrénéen*, 1 et 2/06. [Récit d'excursion autour de Penticosa et d'Eaux-Chaudes.]

Ludovic Gaurier. — La Noël des skieurs : de Pau à Salent, traversée des Pyrénées. [Récit alerte d'une belle expédition en pleines neiges.]

Maurice Gourdon. — Herborisation bryologique des montagnes de Luchon; 24/16 de 64 p.; extr. *Revue de Comminges*; Saint-Gaudens, Abadie, 1905. [Liste avec phytostatique des muscinées et des lichens de cette région.]

P. P. — Le Piméné en hiver; *Bull. Pyrénéen*, 1 et 2/06. [La voilà bien la vraie manière de renouveler l'alpinisme, et de trouver aux pays du soleil les montagnes de 4 000 m. d'altitude.]

Gustave Regelsperger. — Les Transpyrénéens : ce qu'on peut en attendre; extr. *Rev. pol. et parlementaire*, 10/10/05. [L'A. conclut que deux des lignes projetées sont seules intéressantes et qu'elles ne profiteront qu'au commerce régional et au tourisme; il donne la préférence à la ligne Saint-Girons-Lerida.]

Juli Soler y Santalo. — Excursions dans le Haut Ribagorçana; *Bull. O. Excurs. Catalunya*, 1 et 2/06.

Vicomte d'Ussel. — Les deux Aiguilles d'Encantados; *Bull. Pyrénéen*, 1 et 2/06. [Deux belles escalades joliment contées.]

DIVERS.

F. Drouin. — *Le Pelliculage des négatifs*; 19/13 de 30 p.; extr. de la *Photo Revue*; pr., 0 fr. 60.; Paris, Mendel, 1906. [Avec un intéressant chapitre sur les avantages et inconvénients de la pellicularisation et un autre où il est prouvé que c'est un tour de main facile à exécuter.]

Paul Joanne. — *Espagne et Portugal*; 16/11 de XVI + 370 p.; 6 cartes et 50 plans; pr., 10 fr.; Paris, Hachette, 1906; don de l'éditeur.

Paul Joanne. — *Grèce : I.* — Athènes et ses environs.; 16/11 de XIV + 227 p.; 2 cartes, 16 plans et 6 ill.; Paris, Hachette, 1906; don de l'éditeur.

Paul Joanne. — *Marseille* (monographie); 16/11 de XII + 60 p.; 18 gravures, 1 carte et 8 plans; pr., 1 fr.; Paris, Hachette, 1906; don de l'éditeur.

André Maurel. — *Petites villes d'Italie : Toscane et Vénétie*; 18/11 de 306 p.; pr., 3 fr. 50.; Paris, Hachette, 1906.

P. L. M. — *L'Auvergne*; 20/13 de 63 p. [Très jolie brochure de vulgarisation.]

P. L. M. — *Banlieue de Paris*; 14/23 de 16 p. [Jolies vues bien présentées.]



Mars 1906. — Le mois n'a présenté que peu de jours absolument beaux (8 j. env.), une période franchement mauvaise (du 21 au 26), et le reste en alternative de jours douteux. Pendant le passage de la dépression orientale, la température a été exceptionnellement froide dans les altitudes.

Troublé du 1^{er} au 3 (suite de la mauvaise période du 23/28 Février). — Les fortes pressions tiennent en équilibre la dépression N., mais une inflexion est à noter sur Gênes : 8 c/m de neige à Pralognan, nuageux aux Acles et beau à Roquebillière. Le 2, même situation, neige à l'Aigoual, à Pralognan 14 c/m. Le 3, même inflexion sur Gênes mais les fortes pressions gagnent, à Pralognan neige 5 c/m, beau par vent N. dans les autres stations.

Beau du 4 au 8. — Anticyclone 775 sur les Alpes centrales; vent E. 7 au Puy de Dôme et N. 6 au Mounier. Le 5, même situation : Puy de Dôme S. W. 6, forte gelée à Aragnouet. Le 6 et le 7, même situation, mais dépression au N. Le 8, l'anticyclone a disparu au S. E., les hautes pressions couvrent encore le S., mais dépression (730) au N.; un peu de neige au Genève.

Troublé du 9 au 14. — La dépression précédente gagne en profondeur (725) et dans les fortes pressions qui couvrent Alpes et Pyrénées une inflexion prouve un mouvement secondaire sur Gênes : pluie et neige à Pralognan, à Aragnouet. Le 10, même situation aggravée sur les Alpes : pluie au Valgaudemar, neige 6 c/m à Pralognan, 40 c/m à Aragnouet (pour les 9 et 10). Le 11 nouvelle dépression Britannique, qui s'aggrave le 12, 720 avec forts talus; neigeux à Pralognan, pluie 10 m/m 8 au Valgaudemar, tourmente de neige aux Acles 35 c/m, à Roquebillière la neige descend à 1700. Le 13, même situation avec coin de fortes pressions sur les Pyrénées (froid à Aragnouet), et inflexion sur Gênes; Pralognan 15 c/m de neige et au Mounier vent N. 8. Le 14 situation analogue, minimum secondaire au Havre; à Aragnouet bourrasque de neige.

Beau du 15 au 17. — Les dépressions N. sont repoussées par un coin de fortes pressions qui se transforme, le 16, en flot d'anticyclone 775 et 770 le 17.

Troublé du 18 au 21, mauvais du 22 au 26 et douteux du 27 au 31. — Le 18, dépression au N. E.; neige aux Acles 20 c/m, beau dans nos autres stations. Le 19, indécis, neigeux à Pralognan, au Genève, beau ailleurs; vents N. N. W. 9 au Puy de Dôme, W. 7 à l'Aigoual. Le 20, même physiologie indécise des isobares; neige à Pralognan (10 c/m) et aux Acles. Le 21 quelque neige à Pralognan, aux Acles, à Roquebillière, à Aragnouet. Le 22 une légère dépression S. apparaît; neige dans toutes nos stations, elle descend à 900 m. à Roquebillière; vent N. 9 au Puy-de-Dôme. Le 23 la dépression S. s'est creusée et comme toujours amène de grosses perturbations dans Alpes et Pyrénées; neige à Pralognan, au Valgaudemar, aux Acles, à

Roquebillière 10 c/m, à Aragnouet 15 c/m, à Briançon donnant 18 m/m d'eau, à l'Aigoual 30 m/m; vents N. N. E. 6 au Mounier. Le 24, la dépression remonte au centre de l'Europe : neige à Pralognan 10 c/m, au Valgaudemar, aux Acles (la couche totale à ce jour est de 1 m. 30); bourrasque à Saint-Lary et à Aragnouet. Le 25, même situation : neige partout, tourmente aux Acles. Le 26, nouvelle dépression au S., bourrasques ou tourmentes. Le 27, même situation, améliorée dans les isobares, très troublée en montagne, tourmente à l'Aigoual neige 90 c/m du 27 au 28, 50 c/m dans le Valgaudemar, beau dans les autres stations. Le 28, même dépression au S. tandis qu'une dépression 740 passe au N.; troublé ou beau. Le 29, situation pareille. Le 30, courbes encore infléchies, les hautes pressions apparaissent à l'O., douteux partout. Le 31, les fortes pressions occupent l'O., mais encore infléchies au S. sur Gênes, au N. sur la Suède.

Neiges du mois. — A Pralognan 84 c/m (densité de 1/9,8); aux Acles 2 m. 05 ayant fondu rapidement, car le nivomètre marque au 31 Mars 1 m. 90; à Peisey au 17 Mars il reste 90 c/m, et à Sainte-Foy sur les toits 60 c/m; au Valgaudemar, en rase campagne dans la vallée 75 c/m, et dans les endroits plus élevés, mais exposés au midi elle fond rapidement; à Allemont elle ne descend pas au dessous de 1 500 m.; à Beuil 60 c/m; au Mounier 1 m.; à Roquebillière, les chutes n'ont pas tenu; à l'Aigoual de faibles couches sont tombées jusqu'au 21, elles ont disparu par fonte, mais les 22/24 une forte tourmente a déposé et emporté du plateau une couche de neige, enfin le 26 jusqu'au 28 il y a eu 90 c/m; à Aragnouet sur le versant N. la neige a reculé de 200 m.

Tremblement de terre. — Le 25 vers 3 h. 30 mat. assez forte secousse ressentie au Mont Genève, à Briançon, à Pont de Cervières (cheminées lézardées).



DIRECTION CENTRALE

Séance du 4 avril. — Présidence de M. Caron, président.

Etaient présents : MM. Puiseux, Berge, Sauvage, Garbe, Lemerrier, Emile Belloc, de Billy, Henry Cuënot, Duval, Guyard, Joanne, Richard; MM. les délégués de Section : Escudié (Lyon), Desouches, (Briançon), Pellat (Embrun), Rodary (Tarentaise), Nøstinger (Provence), Tournade (Pyrénées Centrales), Malloizel (S. O.), le docteur

Bouquet (Mont Blanc), Laugier (Alpes Maritimes), Leroy (Atlas), Lefrançois (Canigou), Matter (Rouen), Bénardeau (Cévennes), Diehl (Carthage), Demanche (Pau), Bernard (Léman), Bregeault (Haute Bourgogne), Hébrard (Albertville), Barrère (Lons-le-Saunier), Salvador de Quatrefages (Caroux), Chatelain (N. E.), Janet (Alpes Provençales), De Jarnac (N.), Monmarché (Sidobre et Montagne Noire), le docteur Reinburg (Bagnères-de-Bigorre), Tignol (Chamonix), Chevillard, secrétaire général.

S'étaient fait excuser : MM. Schrader, Joseph Vallot, le colonel Prudent, le marquis d'Ornano, Berthoule, Richard-Bérenger, Philippe Berger, le docteur Cayla.

Il est procédé à l'élection de six membres de la Direction Centrale conformément à l'article 4 des statuts. Sont élus : MM. Henri Vallot, Fernand Nøtinger, Gaston Berge, Julien Bregeault, Ernest Diehl, Georges Demanche. Leur élection sera soumise pour ratification à la prochaine assemblée générale du Club.

Il est procédé à l'élection d'un trésorier en remplacement de M. Garbe, démissionnaire. M. Fernand Nøtinger est nommé trésorier du Club. M. le Président remercie, au nom de l'assemblée, M. Garbe pour les services éminents qu'il a rendus à la Société. Sur sa proposition M. Garbe est nommé président honoraire.

M. le Président donne communication d'une lettre de M. le ministre de la Guerre faisant connaître diverses dispositions prises par lui pour développer le goût et la pratique du ski parmi les populations alpines.

La Direction Centrale décide qu'une lettre de remerciements sera adressée à M. le ministre de la Guerre.

La Direction Centrale délègue M. le comte de Saint Saud pour représenter le Club au Congrès de la Société française d'Archéologie.

Sur la proposition de M. Lefrançois une somme de 200 fr. est votée à la Section du Canigou pour contribuer aux fêtes qui doivent avoir lieu à l'occasion du vingt-cinquième anniversaire de la fondation de la Section.

Sur le rapport de M. Demanche, la Direction Centrale décide la nomination d'une commission destinée à étudier les moyens d'assurer la manifestation extérieure du Club Alpin. Cette commission est composée de MM. Bregeault, Demanche, Diehl, Tignol, Henri Vallot.

Sur le rapport de M. Henry Cuënot, fait au nom de la Commission des Travaux en montagne et des Guides, la médaille du Club est décernée à M. Maurice Meys pour services rendus à la cause de l'Alpinisme par ses nombreuses conférences et son œuvre photographique concernant la montagne, particulièrement la région Pyrénéenne.

M. Cuénot, au nom de la Commission des Travaux en montagne et des Guides, propose diverses nominations dans le corps des guides et porteurs brevetés. La Direction Centrale approuve ces nominations qui seront publiées dans *la Montagne*.

M. Cuénot fait part de la mort de M. Jean Desbrosses, président de la Société des Peintres de Montagne, qui fut à la fois un grand artiste et un ami dévoué du Club Alpin. M. le Président exprime les regrets profonds que cause à la Direction Centrale la perte de cet éminent collègue.

Au nom de la Commission des Travaux en montagne et des Guides, M. Lefrançois donne lecture d'un rapport résumant les pourparlers échangés entre la commission et les grandes sociétés alpines Ouest-Européennes, dans le but de jeter les bases d'un accord général, reconnaissant aux membres de toutes les sociétés contractantes et dans toutes leurs cabanes, par le principe de la réciprocité, les mêmes droits et privilèges que ceux dont y jouissent les membres de la Société propriétaire. La Direction Centrale adopte les conclusions de ce rapport et vote les trois articles réglant les conditions de cet accord. Celles-ci seront communiquées aux Sections et insérées dans un prochain numéro de *la Montagne*.

Commission des travaux en Montagne et des Guides.

— *Poteaux indicateurs.* — Lorsque la Direction Centrale décida, en 1903, qu'il serait créé un modèle de panonceau du C. A. F. destiné à être apposé sur ses refuges et aux sièges de ses Sections, la Commission chargée de cette étude se décida pour le type de plaque adopté depuis quelques années par le Touring Club de France, en remplacement des plaques en fonte moulée, plus fragiles et plus coûteuses, précédemment employées. Les nouvelles plaques, fabriquées par M. Félix Pallier, 134, rue de l'Abbé Groult, à Paris, sont en tôle d'acier galvanisée, recouverte sur une face d'une peinture cuite au four, tant pour le fond que pour les lettres, qui offrent un léger relief. En même temps que les panonceaux, deux plaques indicatrices furent commandées et placées, à titre d'essai, sur le chemin muletier du Montanvert au Plan de l'Aiguille, à la construction duquel le Club Alpin a contribué. L'expérience, jusqu'ici, semble favorable à ce produit; la Commission croit donc devoir porter à la connaissance des Sections les renseignements suivants :

Les dimensions des plaques employées par le Touring Club sont de 0 m. 80 × 0 m. 50 sur les grandes routes, et de 0 m. 70 × 0 m. 38 sur les routes et chemins de moindre importance. Les dimensions des panonceaux et des plaques mises en essai par le Club Alpin

sont de 0 m. 60 × 0 m. 40. Le prix varie de 0 fr. 30 à 0 fr. 25 le décimètre carré, suivant le plus ou moins de complication des indications. Les panonceaux, qui comportaient un écusson de couleurs variées, ont été payés 8 fr. pièce. L'emballage et le port doivent être comptés en sus.

Les plaques sont maintenues par quatre vis tamponnées lorsqu'elles sont apposées sur un bâtiment, et par quatre boulons lorsqu'elles sont fixées sur un poteau indicateur.

Les poteaux employés en montagne seront généralement en bois, parce qu'ils sont moins chers et plus faciles à se procurer; toutefois, pour le cas d'emploi de poteaux métalliques, il convient de faire savoir que le Touring Club a renoncé à l'usage des fers en U, pour adopter celui des fers à simple T, de 0 m. 100 sur 0 m. 060 de section, pesant 10 kg. à 10 kg. 5 le m.; ils ont généralement 3 m. de longueur. Leur prix se calcule aisément par le prix du fer dans la région.

Enfin, il peut être utile de donner connaissance de l'avis émis par la Commission dans sa séance du 12 Janvier dernier :

Les plaques indicatrices, posées par les soins du Club Alpin Français et qui sont surtout destinées à renseigner les Touristes non accompagnés de guides, ne devront, en principe, mentionner comme lieux de destination que ceux que l'on peut atteindre par des chemins ou sentiers, ou ceux dont l'accès est suffisamment aisé pour ne pas exposer le public alpin à des dangers reconnus.

CHRONIQUES DES SECTIONS DU C. A. F.

Section des Alpes Maritimes. — *Excursion collective au Puy Roubinous (2 430 m.), haute vallée du Var, 21 et 22 Janvier.* — Les pentes verglassées du flanc N. ayant nécessité la confection de marches au piolet, il fallut, faute de temps, s'arrêter à la plate forme avant la cime. Le lendemain au lever du jour on reprenait la vallée, aux parois garnies de cascades congelées, jusqu'au cirque majestueux d'Esteng et à la source du Var, à l'encontre d'une bise glaciale qui cinglait douloureusement le visage et qui givrait, par moment, la respiration. Puis, confiants dans la clarté lumineuse du ciel bleu et l'éclat d'un soleil incomparable, sans trop tenir compte de la bourrasque qui faisait rage sur les cimes, quatre des excursionnistes, MM. le chevalier de Cessole, le lieutenant Guizard, Moguez et A. Vérani, remontaient le vallon d'Estrop et arrivaient facilement, en 2 h. 50 de marche, par des plateaux neigeux aux horizons sans fin, au Col de Gialorgues (2 529 m.).

Jusque là, la neige s'était trouvée durcie à souhait; en réalité les

épreuves commençaient : froid coupant (— 12° à — 15°), bise glaciale, neige amoncelée dans la combe profonde et sur les pentes rocheuses du vallon de Gialorgues, fine, sèche, poussiéreuse et sans aucune cohésion, détestable et presque insurmontable. Dépassées les Sagnes, pour ne pas glisser ou rouler par dessus les escarpements rocheux des cascades, il fallut virer sur la gauche jusqu'au pied du Fort Carra et des clapiers du Cros de l'Ase; nos alpinistes n'y réussirent qu'au prix des plus grands efforts, en enfonçant parfois jusqu'aux épaules. Ils purent enfin prendre quelques aliments à l'abri d'une grange ouverte, où ils tentèrent en vain de faire du feu. Puis on se remit à lutter contre la mauvaise neige, pressé par l'heure urgente, et aussi par le temps menaçant. Enfin, après une grande dépense d'énergie, soutenue et sans arrêt, la caravane arrivait heureusement à Saint-Dalmas-le-Salvage à 6 h. 30 soir, en pleine obscurité, à la profonde surprise des habitants de ce paisible coin alpestre, où personne n'aurait eu l'idée de tenter pareille traversée des cols en cette saison. Des glaçons formaient pendentifs à la barbe des alpinistes, qui, ayant renvoyé au col leur guide du Haut Var, avaient tout leur bagage sur le dos. Le lendemain à leur réveil le thermomètre marquait dans le village — 13°.

Section d'Embrun. — *L'Assemblée générale du 11 Mars* a eu lieu, salle de l'Hôtel de Ville, sous la présidence de M. V. BONNIARD, président. Le nombre des membres présents avait été rarement aussi élevé. Le président souhaite la bienvenue aux nouveaux inscrits, notamment à M. le lieutenant-colonel Blazer, commandant le 14^e bataillon de Chasseurs alpins, qui appartenait précédemment à la Section de Grenoble. Le concours de cet alpiniste intrépide et dévoué sera précieux pour la Section d'Embrun dont la vitalité s'affirme tous les jours davantage. M. BONNIARD rend compte de l'assemblée générale du Club à Paris, à laquelle il a assisté; il fait part à ses camarades de l'excellent accueil qu'il a reçu et des bonnes dispositions qu'il a rencontrées en vue de seconder les efforts de la Section, notamment en ce qui concerne les caravanes scolaires. L'assemblée dresse, d'ailleurs, un intéressant programme de courses pour 1906 et fait une place importante, dans ce programme, aux Courses scolaires qui paraissent devoir réunir, cette année, un grand nombre de collégiens.

Le Bureau est ensuite complété et se trouve constitué comme suit : *Président* : M. Victor BONNIARD; — *Vice-Présidents* : M. TOUZET, sous-préfet, M. CREISSELS, procureur de la République; — *Trésorier* : M. COT, percepteur; — *Secrétaire* : M. BERGE, professeur au collège; — *Secrétaire adjoint* : M. ROUGON, banquier, adjoint au

Havre; — *Délégué à Direction Centrale* : M. PELLAT, professeur à la Sorbonne; — *Délégué aux Hôtels* : M. EYSSARTIER, conservateur des hypothèques; — *Délégué aux caravanes scolaires* : M. BERGE — *Délégués* : d'Embrun, M. DUBOIS-CHABERT, garde général des Eaux et Forêts; de Savines, M. PAVIE, député; de Chorges, M. MASSON; de Guillestre, M. IMBERT; d'Orcières, M. MARCHAND.

A l'issue de la réunion, un *banquet* a eu lieu à l'hôtel Thouard. M. Bonniard présidait, ayant à ses côtés M. le colonel Blazer et M. Creissels; en face de lui avait pris place M. le sous-préfet Touzet qu'entouraient MM. Eyssartier, Rougon et Berge. Dans l'assistance, nous avons, en outre, reconnu MM. Vilarem, principal du collège, Armand, Louis Bonniard, Dubois-Chabert, Imbert, docteur Izoard, Long, Masson, Nicolas, etc.

Au dessert, le président remercia les membres de la Section d'être venus en grand nombre et félicita M. Creissels d'avoir proposé de reprendre la tradition, longtemps abandonnée, du banquet annuel.

M. Creissels exprima à son tour au président la gratitude des convives que M. Victor Bonniard avait généreusement abreuvés de champagne; puis il félicita le camarade Eyssartier d'avoir vu fleurir, deux fois en un jour, sa boutonnière, revendiquant pour la Section un peu de l'honneur fait à l'un de ses membres les plus actifs et les plus sympathiques. Mais M. Eyssartier, modeste comme la violette qui décorait pour la première fois le revers de son habit, déclara ne vouloir bientôt l'orner que des jolies fleurettes qui commencent à percer la neige du Mont Guillaume et de la forêt de Boscodon. Cette agréable journée finie, l'on se donna rendez-vous, non pas, suivant le cliché consacré, à l'année prochaine, — ce qui est bien lointain, — mais à la prochaine course qui paraît devoir réunir de nombreux « partants ».

Section de l'Isère. — *Course collective en traîneaux à Autrans.*

— Le programme fût-il lancé de court, ce genre d'excursions fait toujours liste comble; car les hautes vallées dégagent, sous la pelisse blanche, un charme mélancolique qui vous imprègne exquisement tandis que le traîneau glisse silencieux. Pour corser l'intérêt, ce 11 Février, l'hiver était en pleine action : la neige s'enlevait en fumée, le matin, au bord des prairies de Lans comme le long des crêtes; elle recouvrait tout, l'après-midi, de ses flocons lourds et serrés. Dans l'intervalle, agréable diversité, nous avions eu presque du soleil au Col de la Croix Perrin (1.219 m.), et l'hôtel d'Autrans s'était montré à la hauteur de sa réputation : gratins à la crème, que n'affronterait pas pour vous le touriste gourmet? L.

Course collective au Tabor de Matheysine (2 836 m.). — 11 Mars

1906. — Prononcer le nom du Tabor, c'est en gêneur provoquer immédiatement les cataractes célestes. Les commissaires furent donc sages, d'organiser en 48 h. à peine, cette collective, qui réunissait quand même 24 participants, dont 6 dames. Montée par Combalbert et le bassin de Villard Saint-Christophe, dans une neige abondante, assez mauvaise, pour décourager vers la Selle du Tabor, deux ou trois collègues, qui trouvèrent là, leur « Col des Paresseux ». Du sommet, beau panorama sur la crête dentelée de Larmet et la Cime de Rosière, superbe vue sur l'Obiou, et intéressants lointains, tranchant avec netteté sur un ciel bleu agréablement grisailé. La descente sur Lachaud fut agrémentée d'une mirifique glissade, et le retour, assez rapide, pour permettre aux touristes de rentrer à Grenoble, avant l'orage, qui — le Tabor ne voulait pas manquer à sa vieille réputation — s'abattait dans la nuit sur la région. C.

Course collective au Sommet de Manival (1 738 m., Massif de la Chartreuse). — Encore un sommet négligé, quoique bien à portée de Grenoble ; son panorama merveilleux sur Belledonne et les Rousses, serait complet si la Dent de Crolles, voisine un peu proche, ne masquait le Mont Blanc. Le 18 Mars, c'était un type de course mixte, printanière par la tiédeur de l'atmosphère, par les scyilles et les perce-neige des taillis, hivernale par la neige profonde qui régnait au dessus de 1 100 m. La Faita et la crête boisée qui monte vers le signal constituaient, dans ces conditions, une petite épreuve d'endurance : toutes et tous en triomphèrent avec entrain, malgré qu'une partie de la caravane fit ce jour-là ses débuts pour l'année. L.

Section de Provence. — *Conférence de M. Bregeault.* — Le 7 Mars dernier, ce fut au tour de notre Section de recevoir la visite de M. Julien Bregeault, vice-président de la Commission des Caravanes scolaires du C. A. F. Sa conférence, illustrée de projections, sur « l'Alpinisme et la Jeunesse », eut lieu dans le grand amphithéâtre de notre Faculté des Sciences, et obtint le plus franc succès : plus de 300 personnes y assistaient, parmi lesquelles nombre d'élèves de notre Lycée et de nos diverses écoles. On remarquait sur l'estrade, aux côtés de M. Eugène Pierre, président de la Section de Provence, la présence de M. le maire de Marseille, de M. le proviseur du Lycée, de M. le directeur de l'Ecole supérieure de commerce.

Présenté par M. Pierre, le conférencier, sur un ton de causerie familière laissant fréquemment place à des considérations d'un ordre élevé, à des aperçus littéraires et psychologiques, a exposé le but et l'organisation de l'œuvre des caravanes scolaires, les résultats acquis tant à Paris que dans les provinces où nos Sections se sont mises à

l'œuvre. Il a fait ressortir les immenses bienfaits hygiéniques et moraux que retirent des sorties au grand air et aux montagnes nos jeunes gens trop souvent déprimés par le surmenage scolaire; montré combien l'amour de la montagne, le sentiment de sa beauté, la conquête des cimes, rendent l'homme fort et joyeux; comment la bienfaisante influence de l'alpinisme intéresse l'avenir de notre race et justifie la noble devise du C. A. F.

Les applaudissements de l'assistance ont montré à M. Bregeault qu'il était compris. Nul doute que cette réunion n'imprime une impulsion vigoureuse aux excursions scolaires que la Section de Provence a réorganisées depuis un an, et que dirige avec un dévouement sans égal son ancien président M. Matton, auquel M. Bregeault a rendu un légitime et public hommage.

Nous tenons à remercier à notre tour M. Bregeault et la Commission des Caravanes scolaires pour le concours précieux qu'ils viennent de nous apporter.

M. B.

Section du Sud-Ouest. — *Conférence de M. de Saint-Saud.* — Au programme du Congrès de la Fédération des sociétés Pyrénéistes, à Bordeaux, figuraient pour le 18 Mars une conférence du comte de Saint-Saud : « Une semaine au lac de Caillaouas; — le Lac d'Orredon (Hautes Pyrénées). »

M. de Saint-Saud passe avec une aisance toujours aimable de la poudre des archives aux neiges des sommets et apporte en toutes les curiosités de son esprit un rare don d'assimilation et de restitution au public sous une forme claire et rigoureusement scientifique. Il nous a promenés 2 h. durant à des altitudes de 2 000 et 3 000 m., excursion périlleuse souvent pour un alpiniste — et toujours pour un conférencier, — illustrât-il sa causerie de 80 projections, comme ce fut le cas. Ces crêtes sont arides, le sujet peut s'en ressentir et 1 500 personnes sont exposées à s'ennuyer. La salle était comble; pas une évasion ne se produisit. Sur ces glaciers éperdus, la chaleur communicative de son culte pour la montagne entraînait à suivre ce causeur toujours égal à lui-même et qui évitait avec tant de soin toute chute de phrase sollicitieuse d'applaudissements. Aussi cet entretien eut-il un succès du plus franc aloi. Quelques bonnes histoires de contrebandiers égayaient les solitudes blanches et noires du Paredou, de la Santete, de la Pez, des Posets, du Quartaou, de la Hourgade, de la Porte-d'Enfer, de la Munia, du Vignemale, etc., qui défilèrent devant nos yeux dans leur impressionnante sauvagerie. Par intervalles, des vues reposantes : un village pittoresque, une patache inattendue à ces hauteurs, des paysages luxuriants et doucement mouvementés, des îles boisées dans des lacs

aux rives dentelées. Et puis, les scènes, prenantes comme du Jules Verne, des touristes collés aux murailles à pic et qui les escaladent contre toute vraisemblance. Ces silhouettes humaines qui s'enlèvent là haut à 3 000 m. sur une crête en lame de sabre, nous savons leurs noms ou à peu près, par les noms des compagnons ordinaires ou des émules de notre alpiniste. C'est M. ou Mme Le Bondidier, ou le lieutenant Maury, à moins que ce ne soit M. Huet, ou Mlle de Saint-Saud, tous bien connus de Tarbes à Gavarnie. Ainsi, la montagne respire et vit, offrant ses trésors splendides et se soumettant aux enquêtes de la science.

M. de Saint-Saud ne nous a parlé qu'incidemment — pour les côtés aventureux de l'installation — de ses études géodésiques. Mais il est entendu que sa ferveur pour le site et le goût qu'il veut répandre de nos merveilleuses Pyrénées sont un cadre à des recherches d'un intérêt spécial. Ses travaux de triangulation étaient naguère distingués par le gouvernement espagnol.

Sur les thèmes épuisés, conclut M. de Saint-Saud, Mozart et Beethoven ont exécuté des variations divines. De même, pour connues qu'elles puissent être, nos montagnes se renouvellent par les cent manières qu'elles nous offrent de les voir et d'en être ému.

Le vénérable M. Bayassellance, qui présidait, avait, au début de la séance, présenté le conférencier et, rappelé que c'est grâce à MM. Schrader, Wallon, de Saint-Saud, Maury qu'on a pu établir des cartes nouvelles de la chaîne. Avant de lever la séance, il a remercié la Section du Club Alpin, son orateur et tous les amis des Pyrénées.

PROGRAMMES D'EXCURSIONS

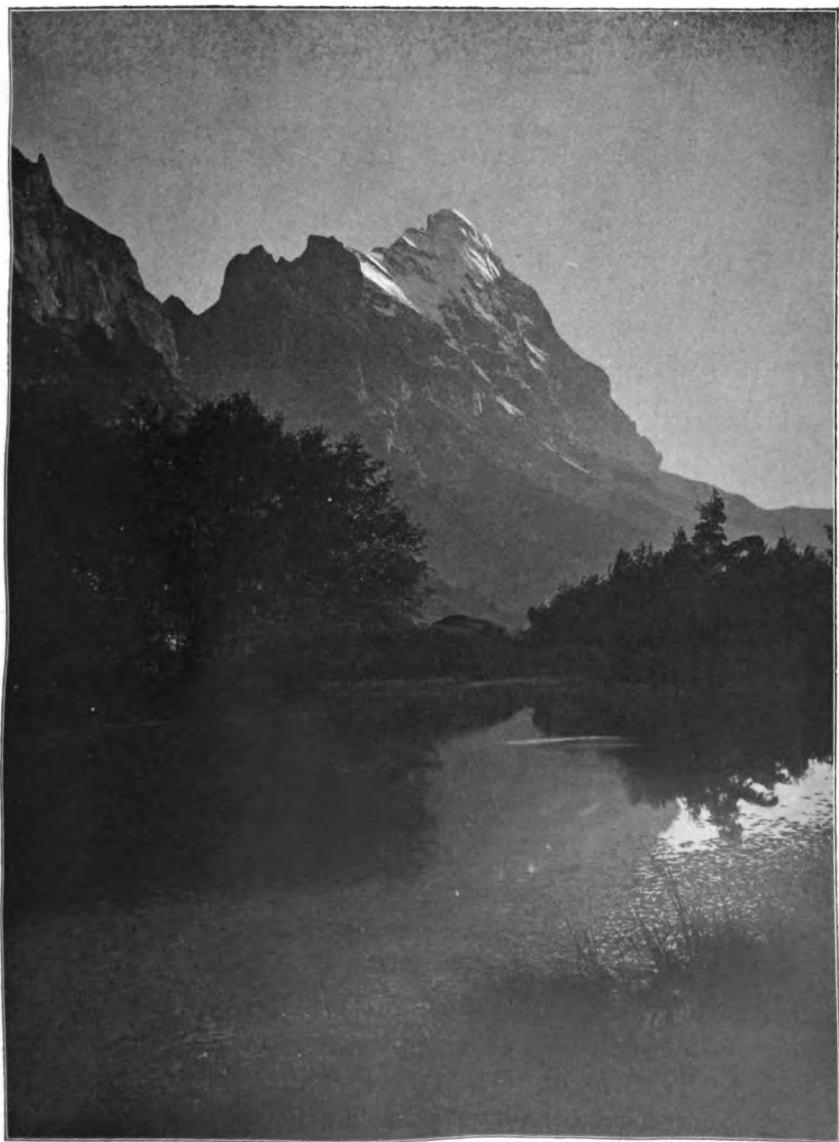
Réunion générale de la Pentecôte (3 au 6 Juin), organisée par la Section du Léman, avec le concours de la Direction Centrale :

Le programme de la réunion tiré à part sera mis à la disposition des membres du Club à partir du 1^{er} Mai. Il produira le détail des excursions, publié dans le précédent numéro de *la Montagne*, et signalera les facilités de circulation accordées par les Compagnies de chemins de fer.

Le prix global de la réunion sera de 40 à 50 fr.

Le gérant : L. VIGNAL.

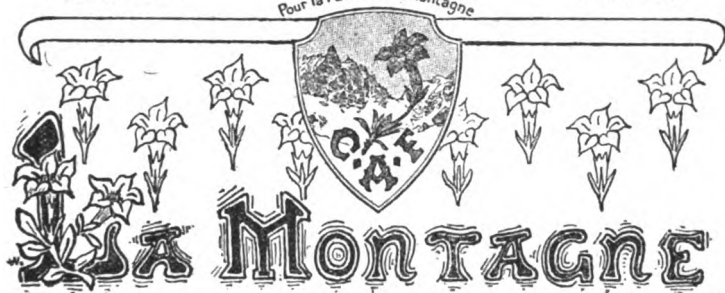
PARIS. — TYPOGRAPHIE FLON-NOURRIT ET C^{ie}, 8, RUE GARANCIÈRE. — 8354.



Effet de soir.

J. MARTIN.

L'Eiger au coucher du soleil.



L'Art dans la Représentation de la Montagne

PAR M. ÉDOUARD MONOD-HERZEN

La représentation d'un paysage (1) ne prétend pas en reproduire l'harmonie intégrale. En dehors du cas, très particulier, des panoramas, le problème, ainsi posé, ne serait pas défini, c'est-à-dire pas réalisable, et, de plus, ne correspondrait pas à la création d'une œuvre d'art.

L'art n'est pas la copie de la nature, il en est l'interprétation. Parmi les données de la nature, l'artiste fera un choix, déterminé par certaines conditions, et c'est ce choix qui nous intéresse.

Il faudra, par exemple, que le *motif* trouvé vienne s'arranger agréablement dans le cadre imposé, c'est-à-dire, ici, un espace plan et rectangulaire, papier ou toile.

Il faudra aussi que, à travers toutes les diversités accidentelles — de ligne et de couleur — du spectacle, l'artiste sache discerner les caractères généraux et constants qui donnent au pays sa physionomie propre, qui en dégagent le type et en constituent le style, sans quoi le motif choisi pourrait risquer de n'être qu'une note très imparfaite.

(1) On trouvera tous les développements désirables sur ces questions de principe, dans le livre de Sully-Prud'homme : *l'Expression des Beaux-Arts*; Paris, Lemerre.

Mais cette sélection est relative au tempérament de l'artiste, puisqu'il incline, subconsciemment ou non, à conférer aux accents qu'il retient, plus ou moins d'importance, suivant la manière dont il est impressionné par eux.

Il y a donc, dans toute œuvre d'art, deux éléments distincts, mais indissolublement liés, l'essence du modèle, et l'essence de l'artiste.

C'est pourquoi une photographie ne nous offre, *en général*, que la moitié de ce que nous sommes habitués à trouver dans un tableau. La faute en est au régime autonome du procédé, et à l'accomplissement automatique des opérations, qui constituent autant de dangers sérieux pour la valeur esthétique du résultat. La liberté du dessin, de l'interprétation, du choix, dans le sens le plus général du mot, est supprimée, et l'œuvre obtenue est impersonnelle.

Mais ces défauts graves ne sont pas absolus, et il est possible d'en triompher. Il faut, pour cela, s'astreindre à dépouiller l'instrument photographique de presque tout ce qui en faisait les avantages pratiques; il faut se recharger, en quelque sorte, de toute la peine que la machine avait supprimée, afin de la ramener à n'être plus qu'un outil passif, asservi et docile, obéissant à tout instant aux impulsions qu'on lui donne et permettant dès lors de réaliser *l'adaptation* parfaite, qui, seule, peut donner à une œuvre son caractère.

Moyennant quoi, on pourra faire une œuvre d'art; quiconque connaît la merveilleuse collection de Guido Rey, sait que notre affirmation est démontrée depuis longtemps, et de façon éclatante. Ce n'est pas le lieu de développer ici cette question, dont l'étude nous entraînerait bien au delà des limites voulues. Nous nous bornerons à faire, à propos d'expositions récentes, au lieu du compte rendu habituel, quelques applications des idées générales énoncées plus haut (1).

L'Exposition des Photographes de montagne, au C. A. F., est intéressante et il est dommage que tant à l'Exposition de l'Au-

(1) Nous avons cru intéressant de demander à M. Monod-Herzen, artiste fait et alpiniste exercé, quelques notes d'art, en prenant texte des Salons de cette année. Il nous présente, avec des idées générales, des vues particulières, parfois contraires à celles des jurys, et dont nous lui laissons la responsabilité tout entière. Nous saisissons cette occasion pour dire une fois pour toutes que, dans les articles originaux de *la Montagne*, les idées des auteurs n'engagent en rien la Rédaction, pas plus que la Commission des publications du Club Alpin Français.



*Dans la haute montagne.
Lysskamm et Cerein.*

G. B. et G. F. GUGLIEMINA.

tomobile que dans les locaux du Club Alpin on n'ait pas pu disposer d'un emplacement plus considérable, car une partie seulement des envois a pu être montrée et nombre d'œuvres de valeur sont restées ignorées du public.

Un moyen d'avoir plus de place, moyen rationnel s'il en fut, serait de supprimer toutes les photographies « non de montagne ». Voici, par exemple, un bateau sur le Lac du Bourget, qui ressemble à n'importe quel bateau au bord de n'importe quel rivage. Il y a aussi l'envoi de M. Lung. Une montagne étant, par définition, une grande élévation de terrain, M. Lung nous montre... les étendues infiniment plates du désert d'Afrique. Les vues sont d'ailleurs très expressives et d'une jolie matière. Elles encourent, pour la plupart, la seule critique de présenter des personnages mal posés et trop grands, et par suite, de n'appartenir à aucun genre bien défini. Il faut cependant, dans toute œuvre d'art, une note dominante. Ou bien, un portrait dans un paysage tout secondaire et formant fond, comme les jolies études de M. André Kern (de Clarens) : Un chevrier à Chanrion (Valais); la reine du troupeau, à Chermontane (Valais). Ou bien, une composition de figures dans un paysage, comme « l'Alpiniste » (Brouillards du matin) de M. Adolphe Hess (de Turin), ou encore l'étude de plein soleil « A la Source » de M. Martin (de Berne). Ou bien, un paysage tout seul, dans lequel les personnages sont relégués au rôle secondaire d'indicateurs d'échelle.

Dans une vue de montagne, la fixation de l'échelle est d'une extrême importance. Les deux caractères fondamentaux de la montagne, la grandeur et l'espace, ne peuvent être rendus qu'à ce prix, et c'est par le manque d'un détail en apparence bien minime que tant de vues de montagnes restent dénuées d'intérêt.

Un personnage n'est pas indispensable. Des arbres, soulignant l'éloignement des plans successifs, rendent le même service. Telle est la belle photographie de M. Martin, représentant l'Alpe du Wergistal et les Wetterhörner; on dirait un tableau de Calame, en mieux. Nous ferons toutefois à cette photographie la critique d'avoir un premier plan trop considérable, l'arbre et les chalets pris de trop près. En outre, l'effet de profondeur eût été plus perceptible encore si le point de vue avait permis d'apercevoir le lien des plans successifs. — Nous reviendrons sur ces deux questions à propos de la peinture.

On peut aussi, à défaut de l'homme, avoir seulement ses

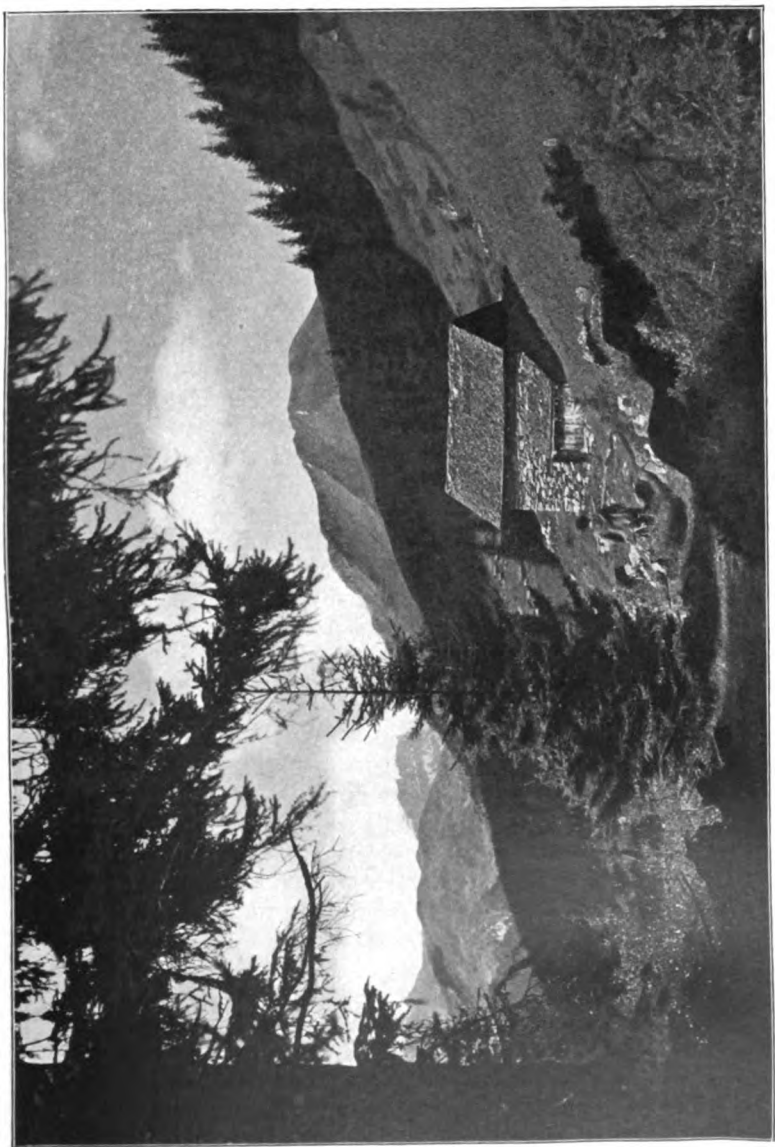
traces. Une vue, prise depuis le Claridenfirn, par M. André Kern (de Clarens), montre aux premiers plans les ondulations mamelonnées et lentes d'un glacier couvert de neige. Des traces de pas, en petit pointillé blanc, s'éloignent et conduisent le regard jusqu'à la Cabane de Clarida, qui apparaît, toute petite, sur une bosse blanche, bien éclairée par les rayons d'un soleil déjà bas (5 h. s.). Plus loin, le Glärnisch et les Alpes Glaronnaises. Entre eux et la cabane, une grande vallée déjà pleine d'ombre. Le point de vue et les lumières sont si bien choisis que le spectateur est transporté à la cabane et ressent une saisissante impression d'espace. A signaler encore, deux mers de brouillard, du même auteur, l'une au Righi, l'autre aux Rochers de Naye. Bien que nous n'ayons aucune donnée sur les dimensions de leurs vagues ouatées, leur décroissance régulière avec la distance et l'arrangement du réseau qui strie leur grand régime plan donnent au tableau une grande profondeur.

Nous savons qu'un des éléments jouant un rôle dans l'établissement du classement des concurrents est le degré de difficulté des courses représentées.

Signalons, à propos de ce dernier point, la nécessité qu'il y aurait, en haute montagne, à primer les courses sans guide avant les courses avec guide — un abîme les sépare. C'est ainsi que le « clou » de l'Exposition a été la collection des vues faites par les Fratelli Gugliermi, pendant leur première ascension, sans guide, de la Verte, par le Glacier du Nant Blanc (V. *la Montagne* du 20 Février), et ces vues, tirages parfaits de clichés parfaits, ne sont pas des agrandissements, mais des 13/18 directs!!

Nous avons admiré sans réserve deux portraits des Dru, les passages de la Fissure et de la Plaque sur le versant O. de la Verte, et l'harmonieux ensemble du Mont Blanc, pris du sommet de l'aiguille, à 6 h. du soir! D'autres photographies, non moins belles, donnaient à cet envoi une rare saveur : un coucher de soleil, pris en descendant de l'Aiguille de Talèfre; le premier pas scabreux à l'Aiguille du Géant; enfin le Lyskamm et le Cervin vus des environs du Lysjoch (V. p. 214).

Etant donné le point de vue où nous sommes placé, nous considérerons : les photographies purement documentaires, les photographies à demi composées et les compositions photographiques.



André KERN.

*Dans la basse montagne.
A Planchamp, vallée de Montjoie.*

Dans la première catégorie rentrent les vues stéréoscopiques de M. Thomas et de M. Pierre Lefébure. Cette catégorie devrait peut-être constituer à elle seule les éléments d'un concours distinct, le charme inhérent à toutes les vues stéréoscopiques ne permettant pas de les comparer équitablement avec des images à deux dimensions seulement.

M. Thomas a été au Grépon et au Requin et a photographié ses compagnons et ses guides en diverses postures curieuses. On voit toujours très bien les alpinistes, on voit moins bien la montagne. Certains endroits, que le titre du cliché place au Requin, pourraient appartenir à une carrière quelconque. Au Grépon, nous voyons un guide descendre, à l'aide d'un rappel de corde, et en une pose fantaisiste, la « boîte aux lettres », située juste sous le sommet N. Or, cette fissure se descend le plus facilement du monde, sans la moindre aide, en entrant dedans et en s'y coinçant avec les coudes...

La série de M. Pierre Lefébure est beaucoup mieux comprise. Nous avons noté en particulier ses photographies de la Grande Casse.

Parmi les notes purement documentaires, notons aussi les intérieurs de cabanes de M. Bornand (V. p. 218-2).

La seconde catégorie comprend les petites épreuves d'appareils à foyer fixe, dont les auteurs présentent des agrandissements. Qu'on me permette de poser une question indiscrète : Les agrandissements sont-ils toujours dus aux mains mêmes qui ont déclenché l'obturateur ? Dans le cas contraire, ne serait-il pas légitime de voir figurer sur les épreuves le nom du collaborateur ? Et a fortiori, lorsqu'à l'agrandissement pur et simple s'ajoute un tirage spécial.

Les appareils à foyer fixe ont presque tous un défaut extrêmement grave : ils donnent des premiers plans flous et des lointains nets, ce qui supprime toute profondeur au tableau. Les impressions que l'œil en ressent sont tout à fait désagréables. Une mise au point est une règle fondamentale et inviolable. Les agrandissements ont en outre l'inconvénient d'altérer souvent les blancs ; mais si le cliché est bon, un opérateur habile les obtiendra quand même.

Nous pouvons signaler : de M. Duchateau, le panorama de la Meije, donné par deux petites vues, agrandies et raccordées par deux lanternes sur une même feuille de papier. De M. Sisley, agrandissement de 13/18 directs, le Rothorn vu du Besso,

et le Bietschhorn, vu de la Tellialp. Dans cette dernière le premier plan tout entier gêne et pourrait être supprimé avec avantage. De M. Escarra, le Glacier Blanc et le Pelvoux : bonne étude de glacier; neiges blanches et montagnes bien en valeur. De M. Robin, agrandissements de 9/12 directs, la Signal Kuppe, Zumsteinspitze, etc., vues du sommet du Mont Rose; de jolis effets de nuages.

De M. J. Emile Kern (de Genève), une série de clichés 9/12 qu'il a fait agrandir en négatifs 13/18 et tirer au charbon. Parmi elles, le Weisshorn, vu de la Cabane du Dom, d'un bel effet.

Rapprochons de ce groupe M. Libert. Ses photographies sont des épreuves directes, mais son format, carré ou allongé horizontalement, est mauvais. Il est du reste trop petit : on *démontre* qu'une photographie de montagne ne doit jamais mesurer moins de 13/18. M. Libert a une vue du Lac Bianco (route de la Bernina), prise avec goût.

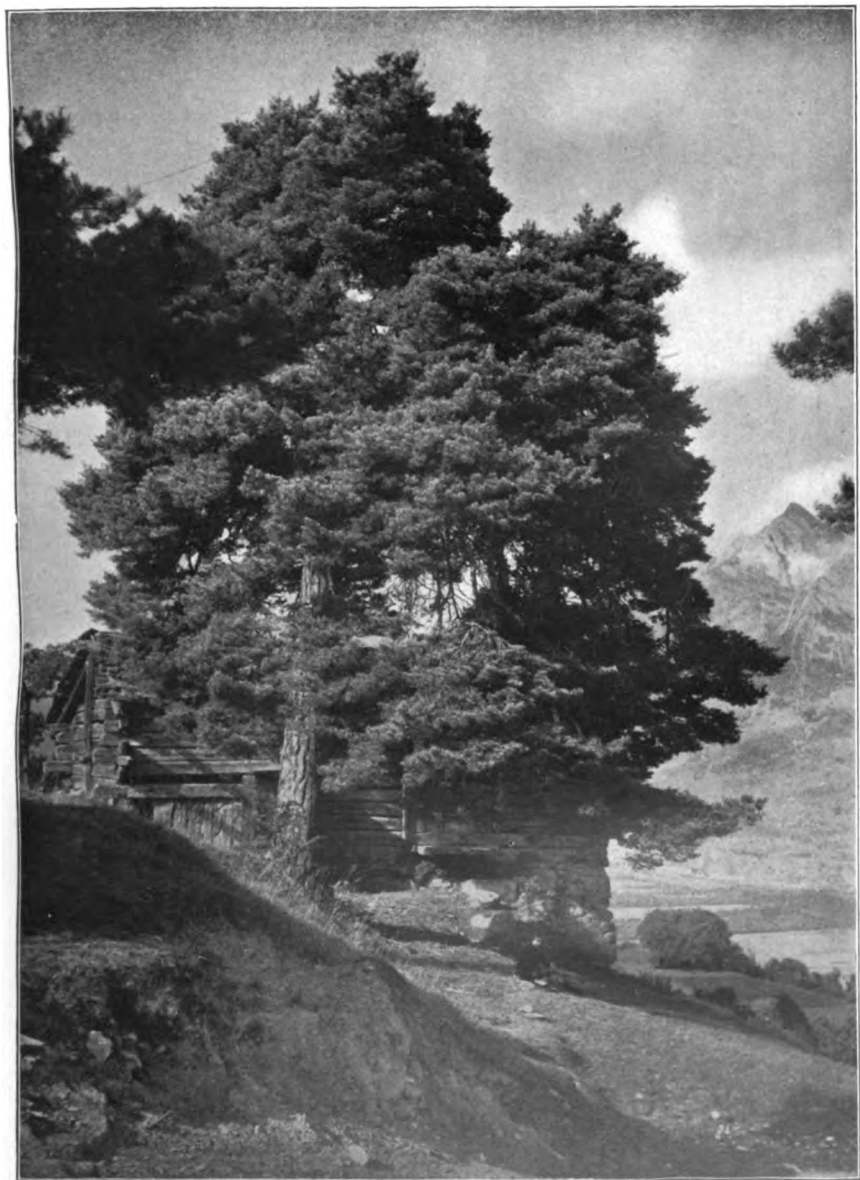
Il y a enfin des gommés bichromatées, très remarquables, envoyées par le Club Alpin Académique de Turin. M. Adolphe Hess, que nous mentionnions tout à l'heure, a réalisé des compositions très artistiques : l'Aiguille du Géant dans le brouillard, le Mont Jétoula, l'Aiguille de la Brenva, etc...

Avec M. Adolphe Hess nous sommes entré dans la troisième catégorie : œuvres *composées*. Les photographes oublient trop facilement que les bords de leurs clichés forment cadre, et qu'ils doivent harmoniser les lignes maîtresses du tableau avec celles du cadre. Et si cette harmonisation est possible d'une infinité de manières, elle ne l'est pas d'une manière arbitraire. Bornons-nous à énoncer ce problème, dont la discussion ne saurait trouver place ici. Un mérite commun à toutes les photographies dont nous allons parler, est d'être des épreuves directes.

Les paysages de M. Lezer, intéressants, gagneraient beaucoup à être mieux construits. Son lac de la Grande Motte montre un joli éclairage d'eau.

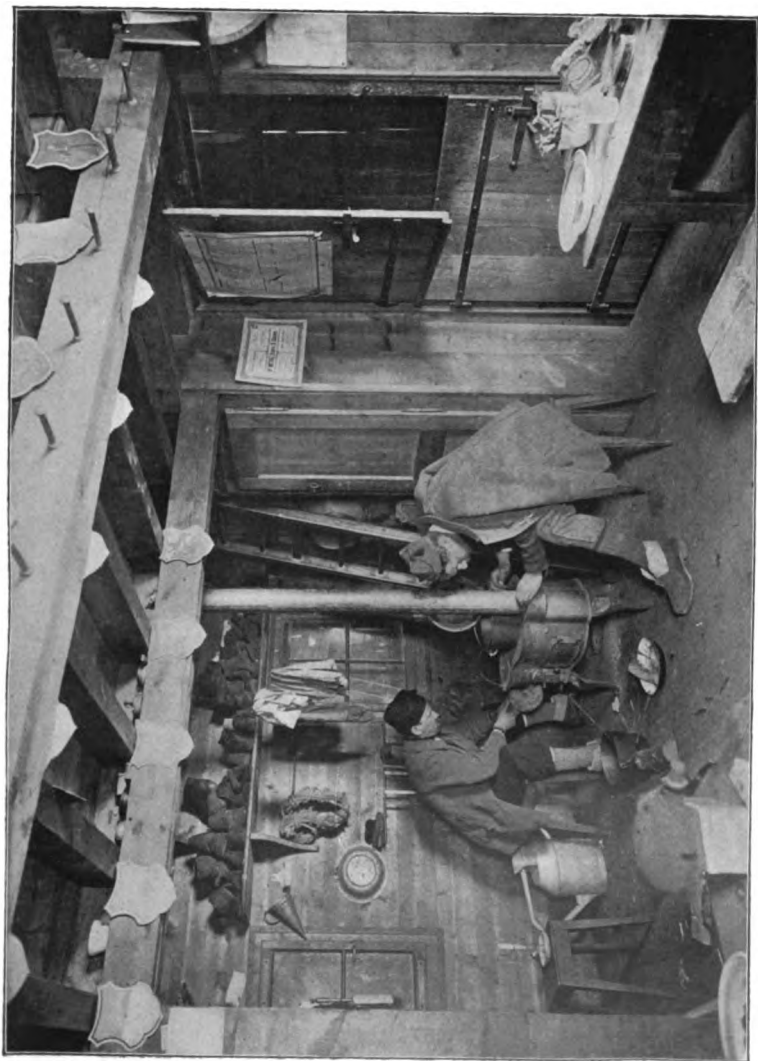
M. Brunnarius a de bonnes compositions, dont plusieurs fort bien tirées : les Alpes italiennes, vues du sommet de Tête Blanche, par une mer de brouillards; un lever de soleil sur le Combin et le Vélán; et une solide étude d'Arolle (V. p. 218).

Une délicieuse photographie, précieuse comme un bijou, a été prise par M. Giacomo Dumontel (de Turin), près de Val-



*Étude d'Arolle,
près des Mayens de Sion.*

E. BRUNNARIUS.



Edm. BORNAND.

*Intérieur de refuge.
A la Cabane d'Orny.*

tournanche, sur le « Sentier des Chamois »; et les Flli. Gugliermina ont l'ensemble que nous savons.

Enfin M. Martin, déjà cité, a une très belle étude de coucher de soleil sur l'Eiger, prise des environs de Grindelwald (V. p. 212).

Mais l'événement le plus intéressant a été, sans contredit, la collection des épreuves au charbon, diversement teintées, de M. André Kern (de Clarens), dont nous avons déjà parlé à plusieurs reprises. M. André Kern est le représentant le plus éminent de l'école Suisse de photographie d'art. Il est l'un des rares qui se soient pleinement rendu compte que l'on ne doit pas s'ingénier à trouver des « trucs » plus ou moins curieux pour produire des effets extraordinaires, mais qu'il importe au contraire de limiter le domaine du procédé photographique, et que ce sont les bornes mêmes, ainsi assignées, qui permettront de le rendre plus fécond : restreindre ses moyens, c'est augmenter sa puissance. La photographie, donnant des impressions de forme et de lumière, relève directement de l'art décoratif. Aussi nous remarquerons, dans presque toutes les études de M. André Kern, avec quel soin l'auteur a relégué tout à fait à l'arrière-plan, et quelquefois même supprimé, la précision « photographique » de l'objectif, combien il a recherché les effets de lumière et non de couleur, et combien la distribution des taches, des masses, et toute la composition sont bien comprises.

Mais son œuvre n'est pas seulement remarquable par une conception intelligente et une exécution irréprochable, elle l'est encore par sa très grande variété, qui atteste une sensibilité affinée et un art très souple.

A côté de ses vues de haute montagne se trouve une série de paysages d'hiver tout à fait beaux : soirs d'hiver, au ciel bas et calme, très dramatiques (Schanisberger—Saint-Gall); lourds sapins chargés de neige, dans la lumière du matin; et de ravissantes études de sous-bois, lorsque le soleil fait scintiller la neige (à l'Alliaz, sur Vevey-Montreux, et au Pont d'Allières, sur le Hongrin, à la frontière de la Gruyère).

A cet ensemble correspond une série de vues d'été, toutes très caractéristiques et d'un sentiment très délicat. De jolis effets de ciel à Planchamp (éteints malheureusement pour la plupart par notre reproduction, V. p. 216), de pittoresques villages, par un temps menaçant ou par les matins de pluie, alors que les nuées se traînent languissamment, toutes lourdes d'humidité, sur les flancs des vallées; de clairs midis et de poétiques

sous-bois par un jour de chaleur, sous les mélèzes de Bressoney (Valais) ou au Cubli (sur Montreux), tableaux d'une harmonie discrète, tendre et douce, rendant bien le parfum pénétrant de la vie de la montagne.

Cette œuvre si belle est une œuvre d'amour. C'est parce que M. André Kern aime la montagne avec ferveur, pour elle-même, qu'il en a ressenti si profondément le charme infiniment divers et qu'il lui a été donné de l'exprimer aussi bien.

Bien des discussions passionnées, sur la question de savoir si la photographie est, ou non, un art, n'eussent pu naître, si l'on n'avait pas confondu des domaines indépendants et voulu opposer la photographie aux arts graphiques ou picturaux. C'était une erreur. La photographie est un procédé; comme tel, elle peut donner naissance à des œuvres d'art, le fait n'est pas niable. Mais ce n'est ni de la peinture, ni du dessin, c'est de la photographie, c'est-à-dire *autre chose*. Ce procédé a son intérêt propre, ses limitations et ses défauts à lui, ses avantages, ses lois et ses exigences particuliers, indépendants de ceux des autres arts et interdisant de le comparer à eux.

Nous pensions à cela en visitant l'Exposition des Peintres de montagne. Le procédé des peintres, beaucoup plus souple et plus vivant, se prête à des effets plus variés et à une interprétation plus haute. N'étant plus astreints aux mêmes contraintes, ils peuvent aborder des problèmes nouveaux, dont le champ a une richesse et une étendue supérieures. C'est pourquoi nous ne les voyons qu'exceptionnellement chercher à rendre la grandeur et l'espace, et s'attacher davantage aux lumières, à la couleur, aux apparences diverses de la matière, à l'impression et à l'émotion suscitées par le paysage, à son allure et à son style caractéristique.

Quelques toiles de cette exposition n'ont de montagnoux que le titre : Didier-Pouget, joli, mais gâté par la manière ; Gagliardini, spirituel, dont la place est aux Orientalistes et non ici ; Cachoud, effets harmonieux ; le regretté Desbrosses, huit tableaux, dont deux seulement sont de montagne, peinture solide et décors bien vus, telle la vallée de Zermatt vue du Riffel, reproduit ci-contre.

Nous commençons à respirer l'air des Alpes avec M. M. de Salinellas. M. de Salinellas expose des aquarelles assez jolies d'exécution, mais inconsistantes et trop fluides.

Une intéressante tentative a été faite par Chartran, pour



Jean DESBROSSES.

*Vallée de Zermatt,
vue du Riffel.*

rendre l'impression d'isolement qu'éveille toujours la vue du Cervin. L'artiste l'a pris du Gornergrat, tout saupoudré de neige fraîche (V. p. 222). Des nuées heureuses dérobent la vallée profonde où coule le Glacier de Gorner, à peine soupçonné, et la montagne aimée s'élance, seule, et domine, très haut... Malheureusement le dessin n'en est pas assez serré. Quelle est cette matière, du schiste, du gneiss, du granit, ou du calcaire? Est-ce une pyramide d'Egypte, un Sphinx rongé par les ans? On ne sait, et les amoureux du Cervin cherchent en vain sur ce tableau la grâce nerveuse et le jet merveilleux de ses arêtes de cristal.

Des impressions encore, fines et agréables, nous sont apportées par Iwill. C'est, comme toujours, bien peint, avec de l'air, de la lumière et beaucoup de charme, quoique son art ne soit pas très solide : la « patte », l'habitude de la « main » remplace trop souvent l'émotion vécue. Près d'un chalet de montagne à Saint-Beatenberg (Berner Oberland) l'artiste a noté très justement l'accentuation du vert des pâturages à la tombée du soir, en même temps que les apparences transparentes des montagnes à l'horizon. La toile voisine représente au contraire le Massif de la Jungfrau, vu de Saint-Beatenberg, à l'aube, et de jolies lumières se jouent dans les différents plans du paysage.

Un amour particulier pour la matière se trouve chez MM. Bertier et Edouard Brun.

M. Bertier s'attache à peindre la neige et la glace, et y réussit fort bien. Une vue de Grenoble sous la neige, dominée par le Massif de Belledune, est excellente. Mais, en général, les tableaux de M. Bertier manquent de lien et d'unité. En supprimant aux uns les premiers plans et aux autres le fond, le reste serait tout composé et remarquable. Par exemple « le Pelvoux vu du Glacier Blanc » s'intitulerait beaucoup mieux « le Glacier Blanc (Au fond, le Pelvoux) » et l'on aimerait que les « fumées » répandues dans la vallée cachent la montagne, car l'arrangement et la facture du tableau lui enlèvent toute grandeur, tandis que l'étude du glacier est fort bonne. Notons en passant que jamais nuages, nuées ou brumes n'ont la consistance ou la couleur des fumées et que leur dessin demanderait une attention particulière.

M. Edouard Brun, aux beaux effets de matière, joint de grandes qualités de composition. Ses tableaux sont très bien construits, toujours avec beaucoup de solidité. Avec lui nous abordons le petit groupe distingué de ceux qui, dans la montagne, voient d'abord l'ordonnance magnifique d'une archi-

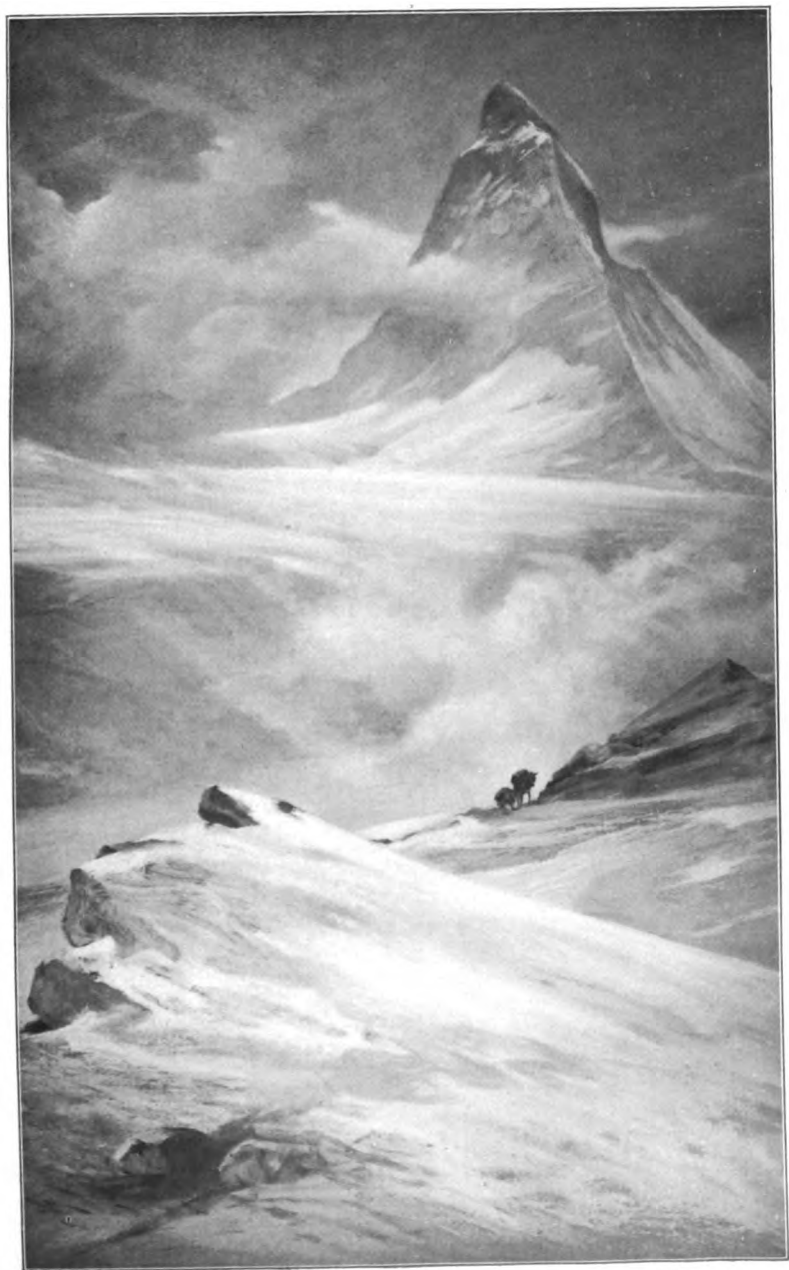
lecture sublime, et pensent qu'un tableau ne doit pas seulement être une harmonie de lignes et une harmonie de couleur, mais un véritable portrait.

Toutes les formes d'un massif, procédant d'un régime commun, appartiennent à une même famille, d'où dérivent l'allure et le style du massif. L'artiste devra discerner d'abord ces caractères généraux et indiquer ensuite les accidents particuliers qui donnent à tel ou tel pic sa physionomie individuelle. C'est dans cet esprit que M. Brun a peint la Gandolière et le Râteau (Etançons, Oisans); l'Ailefroide au soleil couchant; la Vallée de la Selle, le matin (aquarelle).

Nous pénétrons mieux encore dans l'intimité de la montagne avec l'abbé Guétal (Exposition rétrospective). Ses œuvres, tout à fait excellentes, sont celles d'un homme qui a vécu en communion constante avec la montagne et s'est pénétré de son charme. La Creuse et le Dauphiné (V. p. 224) avaient toute sa tendresse. Nous admirons le Lac de l'Eychauda, le Bourg d'Aru, le Village et la Vallée de Névache, la vue prise en automne, au dessus du Lautaret, sur le Grand Galibier, et surtout un tableau intitulé Bois de Vouillant. C'est un paysage de demi montagne, dont la couleur délicieuse et les grandes lignes, harmonieuses et tranquilles, donnent une impression étonnante de lumière, d'air, d'espace, et de calme. Sur un pic, tout près du sommet, se chauffe un petit nuage rond, un de ces tout petits nuages des très beaux temps, dont la présence immobile et la forme ramassée révèlent l'équilibre parfait d'une longue journée d'été.

Un défaut commun, non à tous, mais à un très grand nombre des tableaux de cette exposition, est de présenter aux premiers plans le fâcheux V, commode peut-être pour encadrer un fond, mais trop vu et jamais agréable. Ces peintres ne semblent pas s'être rendu compte qu'un tableau, destiné à être regardé à hauteur de l'œil, ne saurait représenter ce que l'on n'aperçoit qu'en levant la tête, car la perspective, déplacée, altère tout à fait les proportions et les formes. Ils oublient que les impressions dominantes en montagne sont celles d'espace et de ciel, et que pour toutes ces raisons on ne doit peindre une montagne que si l'on est à peu près au niveau de son centre de figure, c'est-à-dire ou très haut ou très loin.

C'est ce qu'a merveilleusement compris René Ménard, l'artiste bien connu, qui s'est montré ces dernières années comme notre peintre de montagne le plus éminent. Ses tableaux ne



*Le Cervin,
vu du Gornergrat.*

CHARTRAN.

révèlent pas seulement un coloriste de premier ordre, à la sensibilité infiniment délicate, un œil très fin, passionnément épris de l'ordonnance des belles lignes, mais aussi une intelligence réfléchie, et des qualités, aussi précieuses que rares, de logique, de méthode et de raison.

Regardons par exemple ses inoubliables « portraits » de la chaîne du Mont Blanc (1) et nous verrons quel admirable choix fut fait du décor et des heures. La chaîne est prise du N. O., à une distance d'environ 100 kilom. Il est impossible de lier un premier plan absolu avec le décor d'horizon, exception faite du cas très particulier où l'on pourrait apercevoir *tous* les plans successifs. Aussi R. Ménard a-t-il soin de prendre pour premier plan de ses tableaux celui qui, pour son œil regardant le paysage, est déjà le septième ou le huitième. Et l'ensemble, de ce simple fait, prend déjà une surprenante profondeur. Après quatre semaines passées à dessiner — R. Ménard est un des artistes les plus consciencieux qui soient — trois tableaux s'ébauchèrent et virent le jour. Dans l'un d'eux, c'est le moment avant-coureur du lever du soleil; un ciel tout rose répand déjà de la lumière, et des teintes plates soulignent les vallonnements qui s'approchent, tandis que les reliefs plus élevés sont piqués çà et là de points lumineux encore froids. Dans l'autre, c'est déjà le soir, le soleil est couché, les vallées sont pleines d'ombres bleues, et les régions glacées reçoivent, seules, le flamboiement d'une lumière qui jette son dernier éclat. Le troisième, plus charmeur encore, si possible, est vu à une heure intermédiaire, vers 6 h. s. alors que l'ombre est sur le Jura seulement et que les grandes montagnes ressemblent à des apparitions transparentes portées par quelque fluide indécis. L'espace et les différences d'une matière aussi subtile étaient ici particulièrement difficiles à rendre.

Le ciel et les sommets à l'horizon furent peints par glacis légers, au couteau à palette, et toutes les traces d'outils arasées, de manière à obtenir comme un émail lumineux. Les roches de devant furent peintes à la brosse, et les traces de pinceau arasées encore. Les plans les plus rapprochés furent peints en plein, à la brosse, et laissés tels quels. L'effet ainsi obtenu fut d'un accent et d'une harmonie indicibles, et ce paysage, d'une douceur de rêve, est tout un poème délicieux.

Enfin, ces jours-ci, nous avons tous admiré, au Salon de la

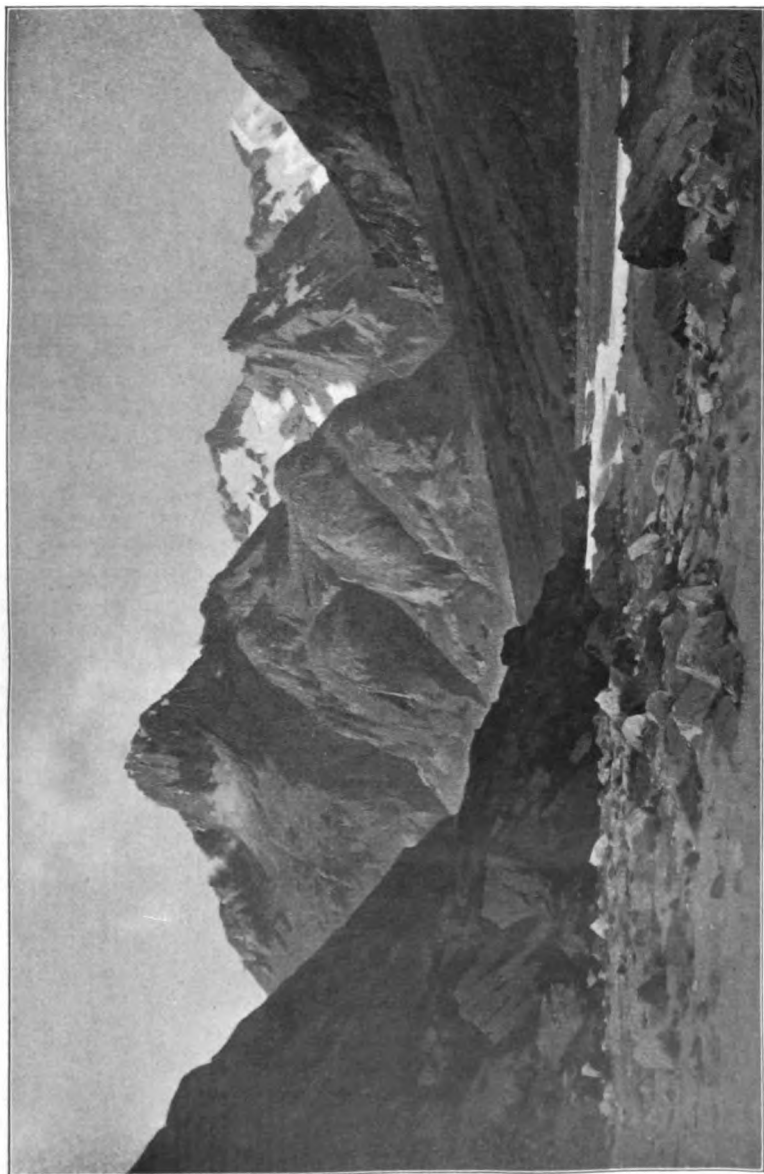
(1) Société Nouvelle et Société nationale des Beaux-Arts.

Société nationale des Beaux-Arts, le grand panneau décoratif, commandé à R. Ménard par l'État, pour l'École des Hautes Etudes, à la Sorbonne. Il était intitulé : Terre antique. Le Golfe. Sa composition est simple et admirable. Peu de minutes nous séparent de l'instant où le soleil apparaîtra. Aux premiers plans, clapote, en des tons froids, une mer encore mal éveillée, tandis que la courbe, extrêmement noble, du rivage, se creuse et s'éloigne en emportant le regard. Il est conduit jusqu'au pied de magnifiques montagnes, lentes et graves, dont les couleurs sombres s'harmonisent avec leurs lignes sérieuses et belles. Sur le sable, à gauche, deux petites fumées décèlent la présence d'êtres humains, invisibles, et tout aussitôt donnent l'échelle du paysage, qui prend une grandeur et une majesté saisissantes. Puis, l'œil monte avec elles, et découvre, par de là les sommets boisés, deux coupoles de glace, très loin et très haut, et l'on sent que le ciel descend là-bas, derrière la montagne, et l'espace grandit encore... Ici, le ciel est froid, mais les deux cimes vibrent déjà, illuminées par le soleil encore caché, tout à droite. Et le regard se tourne vers lui, parcourant ce ciel immense où la lumière se précise, fuse maintenant de tous côtés, puis vient vers nous en se jouant dans les brumes des vallées qu'elle éclaire de grandes ondes transparentes.

Le rythme des lignes, l'ordonnance des masses, la distribution des taches, le choix des couleurs et l'émotion rendue sont si parfaites que ce spectacle a une beauté absolue et éternelle, sublime et sacrée. Et ce chef-d'œuvre d'harmonie où nous n'avions peut-être cru trouver qu'une fête pour les yeux, est aussi une fête inouïe pour l'esprit.

Telles, les œuvres marquées du sceau divin...

Edouard MONOD-HERZEN.



*Un Coucher de Soleil.
Vallées du Chardon et de la Pilatte.*

Abbé GUÉRAL.

La nouvelle Carte de France au 50 000^e

SES RAPPORTS AVEC LA HAUTE MONTAGNE

par M. Henri VALLOT.

Point n'est besoin de présenter à nos lecteurs la nouvelle Carte de France au 50 000^e du Service Géographique de l'Armée; tous ceux que cette question cartographique intéresse ont lu les articles très documentés publiés à ce sujet dans les *Annales de Géographie*, en Mars 1904, par M. Vidal de la Blache, et en Mai 1905, par M. Emm. de Margerie; le premier, accompagné d'un spécimen emprunté à la feuille de l'Isle-Adam; le second, accompagné d'une carte indiquant l'état d'avancement des opérations. De plus, les 9 feuilles des environs de Paris viennent d'être livrées au public, qui pourra ainsi se rendre compte par lui-même des qualités de ce beau travail, et des services que, d'une manière générale, il peut en attendre. Mais ce qui intéresse surtout les alpinistes, ce sont les relations de cette œuvre avec la haute montagne; quelques renseignements à ce sujet ne seront peut-être pas superflus.

On sait que l'établissement de la nouvelle Carte de France n'a pas encore fait l'objet d'une sanction budgétaire définitive de la part des pouvoirs publics; il est juste de dire, cependant, qu'un premier crédit de 25 000 francs a été inscrit au budget de 1905; mais c'est encore bien insuffisant, au regard d'une dépense totale évaluée à 30 millions! il est donc certain que, tant que la nouvelle Carte de France ne sera pas dotée par le Parlement d'un crédit annuel raisonnable, l'avancement en sera extrêmement lent.

Les levés exécutés jusqu'ici, au 10 000^e dans les pays moyens et au 20 000^e dans les régions montagneuses, ayant pour objectif principal la défense du territoire, sont surtout échelonnés le long des frontières et aussi autour des grandes places plus ou moins voisines de ces frontières. Ce sont ces levés qui forment la base de la nouvelle cartographie. Il

serait prématuré de dire quel ordre sera suivi dans l'exécution cartographique, tant que subsistera le *processus* actuel, mais il est probable que les premières publications, après les feuilles des environs de Paris, porteront sur celles des environs des grandes villes : Nancy, Lyon, Marseille, Nice, Perpignan, et quelques autres de moindre importance. Il est donc difficile, en l'état actuel des choses, de faire entrevoir à nos collègues, comme vraiment prochaine, la publication d'ensemble des feuilles au 50 000^e intéressant la haute montagne; cependant, le moment où quelques-unes d'entre elles pourront voir le jour, n'est peut-être pas très éloigné.

D'après une obligeante communication du Service géographique de l'Armée, nous pouvons dire que la zone actuellement levée au 20 000^e dans les Alpes correspond à une bande qui s'étend le long de la frontière franco-italienne, depuis la Méditerranée jusqu'à la Haute Savoie, et dont la largeur varie de 25 à 45 kilom., plus un crochet en retour le long de la Vallée de l'Isère jusqu'à Grenoble; l'intérieur de ce crochet va d'ailleurs être levé prochainement.

A leur limite N., du Col de la Seigne au Col du Bonhomme, ces levés se soudent exactement à nos levés de la Carte au 20 000^e du Massif du Mont Blanc, lesquels, comme on sait, prolongent cette zone alpine jusqu'à la frontière Suisse, au Col de Balme.

Quels sont les services que l'alpinisme, à son point de vue spécial et pour son usage particulier, peut attendre de ce nouveau 50 000^e? Il serait assurément risqué de porter un jugement sur une partie de l'œuvre qui n'a pas encore reçu sa forme définitive; toutefois, les éléments d'appréciation que nous possédons nous permettent d'exposer en quelques lignes nos idées personnelles sur cette question, idées dont nous prenons, bien entendu, l'entière responsabilité.

La Carte au 50 000^e est dérivée, dans les régions montagneuses, des levés de précision au 20 000^e. Ces levés sont exécutés avec une sûreté de méthode, un soin et une conscience qui les mettent à l'abri de toute critique, en ce qui concerne leur valeur *topographique*, mais institués surtout dans un but stratégique, ils sont et resteront secrets. Au reste, malgré leur grande valeur, il n'est pas absolument certain qu'ils répondraient intégralement et dans toutes leurs parties à l'idée que se font les alpinistes et que nous nous faisons d'ailleurs nous-même d'une carte *alpine* de haute montagne. En effet, au

point de vue militaire, ces régions sont d'autant moins intéressantes que leur altitude est plus élevée et leur accès plus difficile; au point de vue alpin, *c'est exactement le contraire*. Les dentelures d'une arête, les pointes multiples d'une aiguille, les brèches qui les séparent seront souvent négligées par l'officier-topographe, ou même lui échapperont, alors que l'alpiniste leur attribue une importance prépondérante, parce qu'elles constituent l'objet principal de ses efforts, et aussi de ses études.

La méthode, d'ailleurs très rationnelle et très souple, suivie au Service géographique pour les levés de détail et le rendu topoplastique du terrain, est basée sur un emploi aussi large que possible de cheminements appuyés sur les points trigonométriques de l'ancienne triangulation française, cheminements complétés, lorsque cela est nécessaire, par un ensemble de points obtenus par intersection au tachéomètre et construits graphiquement. On compose ainsi un canevas qui fournit son maximum de précision sur les lignes de parcours de ces cheminements, c'est-à-dire surtout dans les vallées et sur les crêtes accessibles; les hautes crêtes rocheuses inaccessibles sont déterminées par intersections graphiques, avec une précision qui est, bien entendu, très largement suffisante pour tous les besoins militaires et administratifs, mais qui ne répond peut-être pas entièrement à notre désiratum, notamment en ce qui concerne les altitudes. Ces régions, qui sont officiellement les moins intéressantes, sont justement celles où l'alpiniste exige le plus de détails, et le maximum de précision.

La traduction au 50 000° des levés au 20 000° ne pourra se faire que moyennant une *généralisation* qui entraînera forcément des suppressions nouvelles, suppressions effectuées en tenant compte surtout des nécessités cartographiques, et qui réduiront inévitablement la valeur documentaire *alpine* des levés originaux. On a une preuve tangible de ce fait, lorsque l'on compare, pour les feuilles de la Carte italienne, échelonnées le long de la frontière des Alpes, l'édition zincographique au 50 000° (aujourd'hui retirée de la vente), qui est la reproduction des planchettes des officiers, avec l'édition en gravure au 100 000° qui en est dérivée. L'énorme infériorité, au point de vue des renseignements alpins, de la seconde sur la première, malgré sa supériorité d'exécution cartographique, nous montre clairement combien la valeur documentaire de la haute montagne perd à la réduction d'échelle!

Nous ne parlons pas, bien entendu, de la *nomenclature*, dont les alpinistes, fort difficiles à contenter en cette matière, ne seront satisfaits que quand ils l'auront remaniée et complétée pour leur usage particulier.

Nous croyons donc pouvoir tirer de ces constatations, les conclusions suivantes :

La carte au 50 000^e en haute montagne, dérivée de levés de précision à grande échelle ayant un caractère éminemment topographique, sera avant tout une carte *exacte*. Il est donc certain qu'on ne pourra y relever des fautes de même nature que celles qui ont été fréquemment signalées dans ces régions sur la carte au 80 000^e, qui en diffèrait d'ailleurs totalement, dans son but comme dans les moyens d'exécution. Le nouveau 50 000^e formera une magnifique œuvre cartographique et donnera de nos hautes montagnes une représentation absolument correcte et sans doute saisissante de vérité; comme ensemble de chacun de nos massifs alpins, on ne pourra, assurément, désirer mieux. Est-ce à dire pour cela qu'elle répondra complètement comme carte *de détail*, au desideratum des alpinistes? Assurément non. Nous avons montré qu'on doit s'attendre, à ce point de vue spécial, à des imprécisions et à des lacunes; *elle aura donc besoin d'être complétée*.

Le travail, poursuivi avec méthode et avec ténacité dans les Alpes et dans les Pyrénées par quelques membres de la Commission de Topographie du Club Alpin Français, conserve donc et conservera dans l'avenir toute sa valeur. Répondant directement à l'objectif de la topographie alpine, la conception du canevas est entièrement différente de celle des levés de précision du Génie; ce canevas est constitué par des triangulations au théodolite, appuyées exclusivement sur les points de premier ordre du réseau géodésique français; il fournit ainsi des points trigonométriques absolument sûrs, tant comme position que comme altitude, à raison d'un en moyenne par 2 km². L'ensemble des crêtes, les points de rattachement dans les vallées et tous les points de la région ayant quelque importance topographique se trouvent ainsi définis avec des garanties de précision qu'on ne peut demander ni aux points de 3^e ordre de l'ancienne triangulation française, ni aux opérations graphiques quelles qu'elles soient.

Mais ce n'est pas tout : pour achever cette définition des crêtes, pour « habiller » ce canevas, le topographe alpiniste dispose des procédés photographiques, qui lui sont familiers, qu'il

a constamment à sa disposition et auxquels il a recours le plus volontiers, parce qu'il s'en sert aisément et presque sans dépense supplémentaire, ni éducation préalable; étant entendu qu'il s'agit ici de régions le plus souvent inaccessibles où les procédés par intersection sont seuls admissibles et où l'emploi des perspectives acquiert son maximum de rendement.

Enfin, ce canevas trigonométrique serré et précis, pénétrant jusqu'au fond des vallées, offre aux études locales, particulièrement aux levés glaciologiques au 10 000° et au 5 000°, une assiette sûre et des points de rattachement nombreux, qu'on ne saurait assurément demander au 50 000°, et qu'il n'est pas toujours aisé de se procurer d'après les documents officiels existants : rationnellement, d'ailleurs, c'est plutôt l'inverse qui devrait avoir lieu.

En résumé, la Carte au 50 000°, le jour où elle sera entre les mains du public, constituera pour la haute montagne un document de grande valeur; mais elle ne saurait dispenser des *cartes locales* précises à grande échelle, que les topographes-alpinistes sont seuls en mesure d'établir en conformité avec leurs vues et leurs besoins.

HENRI VALLOT.

ILLUSTRATIONS

- 1° **Effet de soir** : Un coucher de soleil sur l'Eiger; par M. J. MARTIN. — *Avril* 1905. — Photographie 18/24, épreuve au platine... face à la p. 212.
- 2° **Dans la haute montagne** : Lyskamm et Cervin, pris en montant au Mont Rose; par les Flli. G. B. et G. F. GUGLIERMINA (Club Alpino Accademico di Torino). — Photographie 13/18 direct, épreuve au gélatino bromure... face à la p. 214.
- 3° **Dans la basse montagne** : A Planchamp sur Contamines, vallée de Mont Joie; par M. André KERN. — *Juillet* 1899, 5 h. s. — Photographie 13/18, épreuve au charbon teinté vert foncé... face à la p. 216.
- 4° **Etude d'Arolle** : Sur le chemin des Mayens de Sion (800 m. d'altitude); par M. Ernest BRUNNARIUS. — *2 Octobre* 1903. — Photographie 13/18 sur plaque orthochromatique Lumière B., épreuve au charbon teinté bleu vert... face à la p. 218.
- 5° **Intérieur de refuge** : A la cabane d'Orny; par M. E. BORNAND. — *8 Juillet* 1905. — Photographie 13/18, objectif Suter, plaques ortho Lumière, f/16, pose 8", 11 h. mat... face à la p. 218 (2).
- 6° **Vallée de Zermatt** : Vue du Riffel; d'après le tableau de Jean DESBROSSES... face à la p. 220.
- 7° **Le Cervin** : Vu du Gornergrat; d'après le tableau de M. CHARTRAN... face à la p. 222.
- 8° **Un coucher de soleil** : Au débouché de la vallée du Chardon dans la vallée de la Pilatte; d'après le tableau de l'abbé GUÉTAL, collection de M. Félix Viallet, de Grenoble... face à la p. 224.



EXPLORATIONS NOUVELLES EN 1905

Mont Rouge de Peuteret (2 948 m.) — 26 *Juillet* 1905. — MM. J. H. WICKS, E. H. F. BRADBY et C. WILSON. — Première ascension de cette sentinelle S. O. du groupe de Peuteret, dont on ne découvre aucune trace dans la littérature alpine et où aucun cairn ne fut trouvé. L'escalade a été faite par l'arête S., et il est probable qu'aucune autre voie n'existe, car le pic semble coupé par des dalles lisses du côté du Fauteuil des Allemands et il est apparemment inescaladable du côté du Fresnay comme par son arête dentelée N. La grimpe fut ardue et longue, mais pas difficile. La caravane quittait Courmayeur à 3 h. 35 matin; elle contourna le contrefort S. par le côté du Fresnay, attaqua les rocs abrupts du pic à 9 h. et atteignit le sommet à 2 h. 10 soir. Le Val Vénî n'était pas regagné avant 8 h. 45 et Courmayeur à 10 h. 45.

Renseignements de M. C. WILSON.

La Part ou Pic des Trois Evéchés (3 120 m.), par l'arête E. S. E. — 27 *Juillet* 1905. — M. HELBRONNER avec J. BABOZ et J. REY. — De l'Hôtel du Lautaret, remonter le ravin de Roche Noire et passer sur sa rive gauche. Arrivé au pied des escarpements dominant le fond du vallon (2 h. 30), attaquer, à peu près à mi-distance entre le Pic Blanc du Galibier et la Part, l'arête E. S. E. faite de schistes aigus et redressés. Passer au delà d'un grand gendarme (visible du bas) sur sa face N. Reprendre l'arête, nouveau gendarme qu'il faut côtoyer sur sa face N. Reprendre l'arête. Couloir sur sa face N. Sommet (3 h. 35 de l'hôtel, haltes comprises).

Descente par l'arête S. O. par son versant N. O. Couloir très raide mais facile. Revenir vers le fond du vallon de Roche Noire (1 h. 40, sans arrêts, du sommet à l'hôtel).

Cette voie d'ascension, non encore décrite, a été, croyons-nous, suivie à plusieurs reprises, par M. Muller, d'Alger, notamment, qui depuis de nombreuses années fréquente l'hôtel du Lautaret. Ainsi faite, c'est la course normale du Lautaret à la Part.

Renseignements de M. Paul HELBRONNER.

EXPLORATIONS ET ASCENSIONS ANCIENNES

Pointe de la Sana (3 450 m.), par la face O. — 13 *Avril* 1897.
— Paul ENGELBACH, avec Christophe RODEBON. — Dans le but de compléter la monographie de la Sana parue dans *La Montagne*, I, p. 120-8 et la liste des voies d'accès à cette jolie cime, voici l'itinéraire suivi par moi sur la face O. en 1897 Des Chalets de Pierre Brune, en amont d'Entre Deux Eaux dans la combe de la Rocheure, nous primes directement au N. sur un éperon mi rocheux, mi herbeux jusqu'à une tête rocheuse, le Roc Blanc de la Sana (3 086 m.) qui marque la limite extrême à l'O. du Glacier de la Sana, puis l'arête O. de la Sana qui domine la grande paroi de schistes lustrés, jusqu'à son sommet. De ce point on gagne le point culminant par une petite arête S. N. qui, au delà du sommet, s'abaisse en dentelures vers les Rochers de Gènepey. Nous fîmes la descente par le grand névé S. E.

Mont du Borgne (3 180 m.), par la face E. — 16 *Avril* 1897.
— Paul ENGELBACH, avec Christophe RODEBON et BLANC de Pralognan. — On a seulement signalé jusqu'ici dans la littérature alpine l'ascension du Mont du Borgne par l'arête S. qui fut faite pour la première fois par M. André Puiseux sans guide, le 14 juillet 1894. Il est peut-être intéressant de compléter l'histoire alpine de ce pic en signalant notre première ascension de cette pointe par les couloirs de la face E. Il est tout à fait inutile pour les alpinistes venus de Pralognan de tirer si fort à g., car les couloirs E. sont très praticables.

Communication de M. P. ENGELBACH.

Sommet de Bellecôte (3 420 m.). — Pour compléter la liste des rares ascensions que le Rev. W. A. B. Coolidge a pu signaler dans son intéressante notice sur le Massif de Bellecôte (*La Montagne*, 1905, p. 401-7), j'indiquerai que j'ai gravi le Sommet de Bellecôte avec ma femme et avec M. OBERT, le 23 *Juillet* 1898.

Communication de M. Ed. SAUVAGE.

GUIDES

Liste des guides et porteurs brevetés du C. A. F. — Voici le complément et les modifications à ce jour de la liste des guides et porteurs brevetés du C. A. F. (V. I, p. 302 et II, p. 133).

ALPES MARITIMES (*Section des A. M.*).*Guide de 1^{re} classe :*

Fabre (Théophile), à Saint-Etienne
de Tinée (déjà guide de 2^e cl.).

Guides de 2^e classe :

Flory (André), à Saint-Vallier de
Thiery.

Baret (Joseph), à Puget-Thé-
niers.

Fantino (Antoine), à Belvédère
(déjà porteur breveté).

Gasiglia (César), à Belvédère (déjà
porteur breveté).

Blanc (César), à Esteng (En-
traunes), déjà porteur breveté.

Porteurs :

Issautier (Jean Louis), à Saint-
Dalmas le Selvage.

Pourcher (Jean Jacques), à Saint-
Dalmas le Selvage.

Gibellin (Joseph), à Saint-Étienne
de Tinée.

Galléan (Charles), à Saint-Étienne
de Tinée.

Fulconis (Jean Paul), à Saint-
Étienne de Tinée.

Roux (Albert Philomen), à Clans
sur Tinée.

Robion (Michel), à Beuil.

Robert (Ferdinand), à Guillaumes.

Bernart (Hippolyte Jean), à Saint-
Martin Vésubie.

Radiations :

Fabret (Antoine), guide de 2^e cl.
à Isola : démissionnaire.

Daniel (Barthélemy), guide breveté
et médaillé, à Belvédère : décédé.

VALGAUDEMAR (*Section de l'Isère*).

Guide de 1^{re} classe :

Philomen Vincent, est rattaché à
la Section de l'Isère.

VALÉE DU VÉNÉON (*Section de l'Isère*).

Guide de 2^e classe :

Gaspard (Devouassoud), à Saint-
Christophe en Oisans.

REFUGES ET HOTELS

Refuge Ballif-Viso. — Depuis le pillage que nous avons mentionné, des négociations étant pendantes avec les administrations des douanes françaises et italiennes pour arriver à faire exercer une surveillance sur le refuge, la Section de Briançon n'a pas jugé utile de réinstaller le nouveau mobilier. Cependant, cette situation étant très préjudiciable aux alpinistes qui fréquentent cette région, la Section de Briançon est décidée à installer le nouveau mobilier dès ce printemps, que la mesure douanière sollicitée soit réalisée ou non.

Répondant aux critiques faites à l'emplacement du refuge (*V. Revue Alpine*, 1905 p. 142-3, et *La Montagne*, t. I, p. 312), M. Challier, délégué aux refuges de la Section de Briançon, déclare qu'il n'a pas été possible de construire le refuge à une altitude plus grande, en raison des avalanches balayant chaque année les flancs N. du Viso ainsi que les parages environnants.

Sur le registre, on peut relever les noms d'alpinistes connus (sans compter ceux qui ne s'y sont pas inscrits), et il n'y a pas de doute que ce refuge ne soit plus fréquenté quand il aura été confortablement réinstallé; l'ascension du Viso par la face N. offre des variantes moins ardues qu'on ne le croyait, et la présence du Refuge

Hôtel Quintino Sella au Colle dei Viso, à l'extrémité de la descente du Viso par l'arête E. et à l'autre extrémité du chemin fort intéressant du Col del Colour del Porco, est de nature à engager les alpinistes à fréquenter ces parages.

Refuge Chancel. — Les diverses réparations à faire au refuge n'ont pu être terminées l'été. Le guide Castillan, qui avait pris l'entreprise, s'est laissé devancer par les mauvais temps hâtifs de l'automne. Les travaux sont repris ce printemps.

Refuge de l'Aigoual. — Nous avons reçu la note suivante que nous avons transmise à la Commission des Travaux en Montagne du C. A. F.

Le refuge abri restaurant du C. A. F. à l'Aigoual qui a déjà subi l'assaut — et quel assaut — de 12 hivers, aura incessamment besoin de quelques réparations, pour que les intempéries ne l'endommagent pas sérieusement. Le bâtiment est fatigué. Il y aurait peut-être lieu de mettre à l'étude son remplacement ultérieur par une auberge confortable. Le trafic estival de l'Aigoual, sans être très considérable, est, nous en avons précédemment donné les chiffres, assez important et justifierait cette transformation. Et nul doute que ce trafic n'augmente encore le jour où l'on pourra trouver un petit hôtel de montagne au sommet de cet important belvédère.

Refuge Lourde-Rocheblave. — La Section de Tarbes du C. A. F. a complété le matériel de ce refuge d'un fourneau à alcool à deux mèches : les touristes auront à emporter l'alcool nécessaire, mais ils n'auront plus à transporter leur bois du Coumélie, 4 h. de marche durant, ou tout au moins les genévriers des Agudes encore à 3 h. de la Brèche de Tuquerouye.

Dr. D.

Refuge Packe. — La porte a été enlevée et l'armoire a été pillée. Ce vandalisme regrettable a empêché la Section de Tarbes du C. A. F. de pourvoir ce refuge d'une grande lampe à alcool, comme elle en avait l'intention.

Dr. D.

Les étrangers en Suisse. — Il ressort du rapport publié en 1905 par la Société suisse des Hôteliers que les résultats de la saison de 1904 ont été inférieurs à ceux de 1903. En effet, alors que la proportion moyenne des lits occupés quotidiennement était, en 1903, de 27/100, la statistique montre qu'en 1904 cette proportion s'est abaissée à 26. Voici d'ailleurs quelle a été cette même proportion pour les six dernières années : 1899, 34 ; 1900, 25 ; 1901, 28 ; 1902, 28 ; 1903, 27 ; 1904, 26. Les hôteliers estiment qu'une année ne peut être taxée de favorable que si la moyenne des lits occupés atteint le chiffre de 29/100.

Le rapport de la Société des Hôteliers attribue les médiocres

résultats de 1904, en première ligne, à l'inconstance des conditions atmosphériques qui s'est fait sentir surtout dans l'avant saison (Avril-Juin) et dans l'arrière saison (Septembre-Octobre). Il n'y eut en Avril, Mai et Juin que 17 journées claires contre 33 journées couvertes et 41 jours de pluie. D'autre part, dès le 23 Août, une chute de neige qui descendit jusqu'à 1000 m. détermina la plupart des voyageurs à quitter la Suisse. On estime le capital engagé dans les hôtels à 600 millions, le double de ce qu'il était il y a vingt ans.

Ces statistiques sont très instructives pour tous ceux qui s'intéressent à l'industrie du tourisme. Il est fort regrettable qu'elles n'existent point en France. L'Association syndicale des hôteliers des Alpes et de la Vallée du Rhône, qui a fait preuve de tant de vitalité ces années dernières, pourrait facilement, au moins en ce qui la concerne, combler cette lacune.

. Nous soumettons cette idée à son actif secrétaire M. F. Crolard.

SCIENCES ET ARTS

Signaux de détresse. — Une erreur s'étant glissée à l'impression dans l'indication des signaux de détresse insérée à la p. 185, nous croyons devoir publier à nouveau ce code de signaux.

SIGNAL DE DÉTRESSE. — SIGNAUX OPTIQUES. — De jour : *Balancer six fois à la minute, en décrivant une demi circonférence à partir du sol, un objet quelconque, de préférence un drapeau ou un objet attaché à un bâton, puis faire une pause d'une minute et recommencer.* — De nuit : *Montrer une lumière (lanterne, feu, etc.) six fois à la minute, faire une pause d'une minute et recommencer.*

SIGNAUX ACOUSTIQUES. — *Répéter six fois à la minute un appel bref, aigu, puis faire une pause d'une minute et recommencer.*

RÉPONSE A UN SIGNAL DE DÉTRESSE. — *L'offre de secours se donne au moyen d'un signal optique ou acoustique répété trois fois par minute et suivi d'une pause d'une minute.*

Le C. A. F. a décidé que toutes dispositions utiles seraient ultérieurement prises pour donner à ce code la publicité nécessaire dans les régions montagneuses.

Rappelons qu'il est spécialement recommandé aux guides et porteurs d'avoir toujours avec eux un morceau d'étoffe rouge vif et une lanterne pour les signaux optiques, et une corne ou un sifflet pour les signaux acoustiques.

Il leur est en outre rappelé que leur devoir absolu est de se porter au secours des touristes en danger, à moins que leur présence et leur assistance effective ne soient indispensables pour empêcher les voyageurs de leur caravane de se trouver réellement en péril.

Le trophée des Alpes à la Turbie. — Les fouilles récentes commencées autour du Trophée des Alpes ont attiré l'attention sur ce célèbre monument de l'antiquité romaine.

On sait que le trophée de la Turbie fut édifié à la frontière, entre l'Italie et la Gaule, sur le point que l'itinéraire d'Antonin désignait sous le nom de *In Alpīs Summa*, le nom de *la Turbie* — de *Turris in via*, Tour sur la voie — étant bien postérieur.

Ce trophée fut érigé en l'honneur de l'empereur Auguste, lorsqu'il eut achevé la conquête des peuples alpins, et Pline conserva le texte de la grande inscription, placée sur une de ses faces : cette inscription comprenait, outre la dédicace à l'Empereur, l'énumération des quarante-cinq peuples vaincus qui occupaient le territoire des Alpes depuis la mer Adriatique jusqu'à la Méditerranée. L'inscription de la Turbie perpétua les noms de ces peuples et fit connaître, par l'ordre où ils étaient inscrits, leur situation dans les Alpes.

Nombreuses furent les vicissitudes du monument à travers les siècles : incendié par les Lombards, qui en renversèrent les statues et les colonnes, attaqué par saint Honorat, qui y voyait un temple païen, transformé en forteresse vers le XIII^e s., miné par les soldats de Louis XIV, il surgit encore imposant d'une colline de débris.

Les travaux ont déjà mis à découvert la moitié de la façade E. et une partie de la façade N. Sous l'amoncellement des débris accumulés pendant des siècles à la base du monument, où se reconnaissent les couches des destructions successives qu'il a subies, on a mis au jour le soubassement romain formé de grands blocs admirablement taillés et joints, dont quelques-uns ont 2 m. 20 de longueur. Des parties de l'inscription qui glorifiait l'empereur César Auguste pour avoir vaincu les peuples alpins, et des spécimens fort curieux de la décoration du trophée ont été trouvés et sont provisoirement déposés dans une salle voisine, en attendant la constitution d'un musée. La tranchée a maintenant atteint presque la moitié de la façade N., la plus difficile à dégager en raison de l'épaisseur des ruines ; la plus intéressante, car elle fait face à la voie romaine, qui fut antérieure au monument. Dans les parties qui restent à fouiller on voit engagés des fûts de colonne ayant plus d'un mètre de diamètre, ainsi que des fragments de marbre sculptés, ce qui promet de nouvelles découvertes, utiles pour la science et pour l'art. C.

Distinctions. — Nous sommes heureux d'enregistrer les distinctions suivantes qui viennent prouver une fois de plus que l'alpinisme n'est pas seulement un sport, mais aussi un moyen d'étude des sciences spéciales à la montagne en même temps qu'une école de dévouement.

*. M. Ch. Rabot, un des premiers alpinistes qui explorèrent les Alpes Françaises, vient d'être nommé *chevalier de la Légion d'honneur*, au titre d'explorateur. On trouvera dans les *Annuaire* du C. A. F. pour 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, et 1886, les attachants récits de ses excursions. Après ses campagnes alpines, M. Rabot accomplit diverses missions scientifiques en Laponie, au Groenland, en Norvège. Il est actuellement directeur de la *Géographie*, organe de la Société de géographie de Paris.

*. M. F. ARNAUD, ancien président de la Section de Barcelonnette du C. A. F. et membre de la Commission de Topographie de ce Club, vient de se voir décerner, par la Société de Géographie de Paris, la *médaillon W. Hübner* pour son *Etude toponymique des bassins de l'Ubaye et du Haut Verdon*, dont nous apprécions le précieux travail à la p. 244.

*. M. Henri FERRAND, dont tous les alpinistes connaissent les nombreuses publications de géographie alpine, vient d'obtenir de la Société de Géographie la *grande médaille d'argent, prix Alexandre Bouteau*, pour ses nombreux travaux de cartographie historique, dont voici une énumération sommaire : Essai d'histoire de cartographie alpine. — Un problème de géographie dauphinoise. — Les premières cartes du Dauphiné. — Les destinées d'une carte de Savoie : l'œuvre de Tomaso Borgonio. — La carte Sabaudia Ducatus, sa date et son auteur. — Les Atlas Français : l'Atlas de Tavernier. — Anciens plans de Grenoble. — Les cartes alpines des Atlas de Mercator. — De l'influence des idées modernes sur les éditions de Ptolémée.

*. M. David MARTIN, conservateur au Musée de Gap, dont nous avons publié récemment une forte intéressante étude sur les Entonniers gypseux des Alpes Françaises, a reçu une *médaillon de la Société de Géographie* pour ses travaux scientifiques sur les Alpes.

*. Nous apprenons avec plaisir que le Ministre de l'Intérieur vient d'accorder des *mentions honorables* à MM. Fidèle Paulin ARVÉ, garde forestier; Louis Philippe VOIRON, cantonnier, et à MM. Charles Joseph Marie BÈS; Jean Antoine Maurice BÈS; François Auguste MERLE; Joseph Auguste MERLE, cultivateurs à Montgenèvre, qui, le 11 Novembre 1905, ont porté secours, la nuit, à trois personnes en danger de périr dans les neiges.

Histoire Alpine. — Nous recevons de M. H. Mettrier, au sujet de son article (publié à la p. 68) et comme un complément qu'il croit utile, la note suivante :

Dans une lettre qu'il a bien voulu m'écrire au sujet de mon article sur l'Iseran, le Rév. W. A. B. Coolidge me fait remarquer que, déjà en 1901, il avait émis l'hypothèse que le passage d'Albanis Beaumont relatif à cette

montagne avait du être emprunté à Nicolis de Robilant. En effet, dans l'article complémentaire de la *Rivista Mensile* que j'ai signalé en note, M. Coolidge, après avoir reproduit quelques lignes de l'*Essai géographique* dont il avait eu communication par le comte Luigi Cibrario, ajoute : « Questo periodo è forse la sorgente della descrizione d'Albanis de Beaumont, sopra citata ». C'est cette conjecture de M. Coolidge dont je crois avoir établi le bien fondé, en rappelant les relations personnelles d'Albanis Beaumont avec l'inspecteur des mines, les nombreux emprunts qu'il a faits au mémoire de ce dernier, enfin et surtout en citant intégralement la description de N. de Robilant, *y compris le passage relatif à la Vanoise*, d'où il ressort avec évidence que, dans cette partie de son ouvrage, Albanis Beaumont s'est inspiré directement du travail de son prédécesseur.

Cela étant, comment s'est-il séparé de lui sur le point spécial de l'élévation du Mont Iseran ? C'est la question que j'ai cherché à élucider. M. Coolidge me répond que je n'ai pas eu le bonheur de le convaincre et qu'il ne saurait partager ma manière de voir. Or, l'opinion de M. Coolidge me semble nettement exprimée dans le passage où il dit : « È dunque chiaro che Albanis de Beaumont pensava a un grande nodo centrale situato nel luogo in cui si dipartano tutte queste valli e tutti questi fiumi, e che, nella sua opinione, il punto culminante di questo nodo doveva necessariamente essere di straordinaria elevazione ». Entendons-nous. Il ne m'est jamais venu à l'esprit de contester l'influence qu'a pu avoir sur l'esprit d'Albanis Beaumont la situation du Mont Iseran considéré comme nœud hydrographique. Personne n'ignore qu'il existait jadis une théorie d'après laquelle les massifs les plus hauts devaient être ceux qui donnaient naissance aux rivières les plus importantes et les plus nombreuses. Il est certain que l'on a appliqué ce principe au Mont Iseran comme à d'autres montagnes (1), et lorsque j'ai écrit que les « germes » de la légende de l'Iseran étaient bien antérieurs au XIX^e siècle, je n'ai pas entendu faire allusion à autre chose. Mais si universel que fut ce credo, il avait pourtant ses hérétiques, et Nic. de Robilant semble avoir été du nombre. La difficulté se ramène donc à ceci. Comment Albanis Beaumont, qui ne pouvait méconnaître les fortes raisons qu'avait son prédécesseur pour parler du Mont Iseran de la manière dont il l'a fait, s'est-il cru fondé à passer outre ? Pourquoi a-t-il partagé l'erreur commune, alors que les restrictions qu'il avait sous les yeux auraient dû l'en préserver ? A cela, je ne vois qu'une réponse possible. C'est que, ces restrictions, Albanis Beaumont n'en a point tenu compte, parce qu'elles avaient été contredites, pour le Cervin, par les observations de de Saussure. Voyant qu'à l'égard de ce grand pic, N. de Robilant s'était trompé, il a appliqué au Mont Iseran un raisonnement par analogie, et cela, avec d'autant plus de facilité qu'il existait en faveur de l'élévation de cette montagne un préjugé extrêmement ancien, et trop connu pour que j'aie cru nécessaire de le rappeler encore une fois.

Ceci dit pour préciser ma pensée sur un point où elle risquait d'être plus ou moins méconnue. J'espère que vous voudrez bien, mon cher Directeur, réserver une petite place dans *La Montagne* à ces observations, et je vous en exprime à l'avance tous mes remerciements.

H. METTRIER.

(1) Notamment au Saint-Gothard en Suisse, et en France au plateau de Langres, dont l'altitude moyenne ne dépasse pas 500 m., et que l'on regardait cependant comme la plus haute montagne de la France (Buffon disait la plus haute montagne *calcaire*), parce que les rivières qui en sont issues divergent vers trois mers situées dans trois directions opposées.

Jardin Alpin du Lautaret. — L'Association Française pour l'Avancement des Sciences vient de voter une subvention de 300 fr. à M. le professeur Lachmann pour des travaux d'amélioration à affectuer au jardin botanique du Lautaret. Ce jardin, placé à côté même de l'hôtel, desservi par un jardinier capable d'identifier les plantes recueillies par les voyageurs, est des plus intéressants pour la vulgarisation de la botanique alpine.

ACCIDENTS

En skis au Glacier des Bossons. — Maintenant que la victime de cet accident, heureusement bénin, est en excellente santé, rien ne nous empêche de narrer l'incident et surtout d'en tirer, au point de vue de la technique alpine, les enseignements qui s'en dégagent.

Le 7 Janvier une caravane composée de M. H. E. Beaujard, des guides Joseph et Edouard Ravel, entreprenait en ski l'ascension du Mont Blanc. Sur le Glacier des Bossons un pont de neige se rompit sous Joseph Ravel qui tomba dans une crevasse profonde de 25 m. La chute fut heureusement amortie, l'accident, qui aurait pu être mortel, se borna à une côte cassée, et aujourd'hui le malade est complètement remis.

Le ski, si fort à la mode en ce moment, présente dans la haute montagne et spécialement sur les grands glaciers, des dangers particuliers, contre lesquels n'ont pas pu nous prévenir nos maîtres dans ce sport, les Suédois et Norvégiens. L'introduction du ski sur les grands glaciers impose une technique particulière, sur laquelle nous ne saurions trop attirer l'attention des alpinistes. Déjà, lors de l'accident de König et de Flender au Mont Rose, nous avions présumé (V. R. *Alpine* 1902, p. 148) les skieurs contre la possibilité de chutes dans les crevasses, soit qu'on se trouve les suivre dans leur longueur, ce qui fut le cas au Mont Rose, soit qu'on les croise simplement, comme dans l'accident ci dessus, et nous avions insisté sur l'obligation de s'encorder, même en pratiquant le ski. A la montée, la corde — à 10 m. d'intervalle — ne fera pas perdre le bénéfice de la rapidité qu'on acquiert avec cet instrument, mais il n'en sera pas de même à la descente où les grandes vitesses deviennent impossibles à réaliser avec la corde. Il faudra pourtant que les skieurs se résignent à n'aborder les grands glaciers, comme ceux du Mont Blanc et du Mont Rose, qu'en usant de la corde, quitte à se rattraper sur les pentes supérieures, notoirement en névés, ou sur les pentes inférieures, aux neiges sans crevasses perfides.

M. P.

NOUVELLES ALPINES. — *Alpes du N. au S.*

Pralognan. — La campagne est très en retard : les travaux des champs sont à peine commencés. Par suite de la neige on ne peut guère travailler au dehors et il a fallu reprendre la place accoutumée au coin du feu. Le fourrage devient rare et l'on ne prévoit pas encore quand on pourra sortir les bestiaux.

Pendant mes loisirs d'hiver j'ai fabriqué un jeu de quilles destinées au Chalet Hôtel Félix Faure : voyageurs et guides trouveront ainsi un passe temps agréable, soit les jours de repos, soit les jours de mauvais temps. Inutile d'ajouter qu'un jeu de boules serait le bienvenu.

Joseph Antoine FAVRE, *guide de 1^{re} cl.*, 2/5/06.

Montgenèvre. — Les habitants sont impatients de voir le beau temps, car les bestiaux sont à l'étable depuis le 28 Octobre. Le pays est couvert de neige et aucun travail n'est commencé.

Les automobiles commencent à faire leur apparition et à franchir le col.

Marthe RIGNON, 1/5/06.

La Chapelle en Vercors. — Une réunion préparatoire à la constitution d'un Syndicat d'Initiative du Vercors a eu lieu le 25 Avril. Les desiderata seraient de faciliter les relations avec la Forêt de Lente, très visitée depuis la création de la route de Combe Laval, en rectifiant nos routes, qu'il faudrait rendre accessibles aux voitures d'excursions et aux automobiles. Un service automobile, avec Pont en Royans et Villard de Lans, d'un côté, et Die, de l'autre, serait très utile aussi. La longueur des trajets actuels rebute évidemment nombre de touristes.

R.

Valjoutrey. — Les travaux de la route de La Chapelle au Désert ont recommencé.

Célestin BERNARD, *guide*, 5/5/06.

Valgaudemar. — Les propriétaires ne peuvent aucunement s'occuper des travaux des champs : la terre est trop mouillée pour qu'on puisse labourer. On ne sait quand on pourra faire les semailles de printemps. La chaleur fait défaut aussi pour pousser l'herbe : les bestiaux sont encore au foin qui se fait rare, et seules les brebis vont pâturer près du village, sans trouver grand'chose.

Philomen VINCENT, *guide de 1^{re} cl.*, 1/5/06.

Pyrénées

Saint Lary. — A signaler deux ascensions effectuées par MM. Camboné, D' Dupin, Ledormeur et Rey, de la Section de Tarbes, dans la haute vallée d'Aure. Guidés par Jean Valentian, de Tramesaigues, ils ont gravi, le 15, le Port du Mondang (neige épaisse et molle depuis la source ferrugineuse, vue bornée du côté de l'Aragon); et le 16, le Pic de Cuneilles, par le flanc du Garlitz et le Col de la Palette, vue très belle.

François MARSAN, 2/5/06.



NOUVELLES BIBLIOGRAPHIQUES

*. Au Congrès des Sociétés savantes, tenu à la Sorbonne du 17 au 19 Avril, les communications suivantes ont été faites : — ABEL GILLET, *Contribution à la flore biologique des Montagnes de la Tarentaise*; — CH. RABOT, *Les Travaux de la Commission des glaciers et les récentes études d'hydrologie*; — EMILE BELLOC, *Etude des glaciers des Pyrénées centrales. Sur l'orthographe des noms de lieu de la France méridionale. Quelques erreurs toponymiques de la géographie pyrénéenne*; — H. FERRAND, *Sur la deuxième question du programme, cartes locales, cartes de généralités, de diocèses, de provinces*; — Abbé MARSAN, *Quelques erreurs toponymiques de la carte d'Etat Major concernant la vallée d'Aure (Hautes Pyrénées)*.

PRINCIPAUX PÉRIODIQUES ANNUELS

Deutscher und Österreichischer Alpenverein. — *Zeitschrift des D. O. A.*, redigiert von O. Hess; vol. XXXVI, 1905; 27/19 de VIII-400 p.; ill. en phototypies, similigravures, texte et hors texte; Innsbrück, [D. O. A.], 1905.

La part des Alpes Occidentales est plus restreinte que d'habitude dans le volume annuel du Club Alpin Autrichien Allemand; mais les additions apportées aux connaissances générales sur les montagnes et à la géographie lointaine compensent largement cette lacune relative. Nous donnerons seulement, avec la nomenclature des articles, de brèves indications sur leur contenu.

D^r O. AMPFERER. — *Dans le domaine géologique de l'Achensee.* — Analyse détaillée de la formation d'un lac à la suite du barrage d'une vallée par des apports glaciaires. L'épaisseur des moraines et des alluvions est telle que cette région, bien que copieusement arrosée, est presque dépourvue de circulation d'eau superficielle.

MAX ECKERT. — *Les Formes d'érosion dans les Alpes, notamment dans les Alpes calcaires.* — Recherche des causes physiques dont dépend l'aspect plus ou moins varié des montagnes, le degré de

séduction qu'elles exercent et qui est étroitement lié à l'effort demandé pour les conquérir. Ainsi, l'infériorité des Montagnes Rocheuses de l'Union Américaine, comparées aux Alpes, tient à une action plus lente et plus uniforme de l'érosion aqueuse et glaciaire. L'auteur entreprend de fixer la part qui revient, dans la création du relief terrestre, à chacune des forces que nous voyons encore à l'œuvre aujourd'hui. A notre avis il n'a pas, dans cette attribution, tenu un compte suffisant de l'énergie interne du globe.

H. REISHAUER. — *La Végétation dans le groupe de l'Adamello*. Ce massif est le seul, dans les Alpes Orientales, qui soit exclusivement peuplé par les races latines, qui y ont transporté leurs habitudes de construction et de culture. Il est aussi sans rival par son exposition chaude, qui donne à la végétation un caractère nettement méridional. C'est ainsi que l'on y voit les cultures rechercher l'abri des arbres, les arbres eux-mêmes demander protection aux blocs de rochers, la végétation buissonnière se montrer plus efficace que la forêt pour maintenir le sol contre les avalanches. La région des neiges, mieux défendue contre la sécheresse, entretient des plantes plus vigoureuses que la zone immédiatement inférieure, plus favorisée cependant par la température.

E. OBERHUMMER. — *Le Développement des cartes alpines au XIX^e siècle, IV^e partie (conclusion), France, Italie*. Appréciation très élogieuse des travaux de l'Etat Major français et de l'ouvrage du général Berthaut : *La Carte de France*. Les levés de la carte au 1/80 000^e répondent aux nécessités de l'époque où ils ont été faits. Ils seraient à reprendre conformément aux exigences modernes des touristes. La grandeur de l'entreprise a fait que l'on en est resté aux essais et aux études, alors que d'autres pays menaient à bien la réfection, en ce qui les concerne. Du côté italien, la publication semble entravée par des motifs politiques, et même diverses cartes mises dans le commerce en ont été retirées. — D. L. VON HOERMANN. *La Culture de la vigne dans le Tirol et le Vorarlberg (1^{re} partie)*.

M. VON PRIELMAYER. — *Ilots de langue allemande*. Curieux épisodes de la lutte d'influence des langues allemande et italienne dans quelques coins du Tirol.

A. C. F. FERBER. — *Reconnaissance du Mustagh Pass dans le Karakorum (Himalaya)*. Ce passage a été fréquenté jadis par les indigènes, comme le prouve l'existence d'un groupe de cabanes en ruines sur le versant S., à 4 800 m. d'altitude. Il paraît n'avoir eu d'autre visiteur Européen que le colonel Younghusband, en 1887. Il est voisin du célèbre pic K² ou Tschogo-Ri et l'on y accède par un des tributaires du Glacier de Baltoro. La défection d'auxiliaires indi-

gènes n'a pas permis à M. Ferber d'exécuter la descente projetée du col (5 800 m.) sur le versant chinois.

E. TOWNS. — *Dans les Alpes de la Colombie Britannique*. Inférieures en altitude aux Montagnes Rocheuses de l'Union Américaine, les cimes colombiennes l'emportent par leur caractère pittoresque et leur difficulté d'accès. L'exploration en est à peine ébauchée, en dehors du district que traverse la voie ferrée. De nombreux lacs y servent de miroir à de belles forêts et les cimes ont, pour se défendre des assauts, tout l'arsenal des avalanches, des corniches de neige et des roches instables. L'ascension du Mont Sir Donald par le N. semble avoir exigé une lutte aussi âpre que n'importe quelle escalade alpine.

H. HOEK. — *Courses de montagne en Bolivie*. Encore une contrée dont la connaissance géographique est trop imparfaite pour que l'on puisse y considérer l'ère de l'alpinisme comme vraiment ouverte. Entre le plateau bolivien, très aride, et le versant atlantique, richement boisé, s'élève le splendide mur neigeux de l'Illimani, dont la cime principale n'a encore été visitée que par Sir W. Conway. M. Hoek a gravi, sans trop d'efforts, un des sommets secondaires (5 386 m.).

Dr K. BLODIG. — *Entre les Vièges de Saas et de Zermatt (conclusion)*. Ascensions de l'Alphubelhorn et de l'Allalinhorn exécutées sans guide, dans une même journée.

Dr E. NIEPMANN. — *L'Arête Nord du Weissmies*. Description détaillée de cette escalade, l'une des plus belles et des plus difficiles de la Suisse, et qui n'avait encore fait l'objet que de brèves mentions. L'auteur semble avoir ignoré l'expédition de Miss Paine en 1884 (*Alpine Journal*, vol. XII, p. 123).

H. LEBERLE. — *Les Montagnes du Wetterstein (conclusion)*. On peut regarder aujourd'hui comme achevée l'exploration de ce groupe, limitrophe de la Bavière et du Tirol. Il n'a jamais attiré la foule, bien qu'il ne manque ni de difficulté, ni d'attrait.

Dr K. BLODIG. *Dans les montagnes du Klostertal (Vorarlberg)*.

Dr E. NIEPMANN. — *Le Groupe de l'Ortler (1^{re} partie)*. Dans un massif à la mode, mais très étendu, comme celui de l'Ortler, de nombreux coins sont laissés tout à fait en dehors du courant habituel du tourisme. Le Dr Niepmann a entrepris la tâche méritoire de procéder à cette revision.

H. SNEYFERT ET A. VON RADIO-RADIS. — *Dans le groupe de la Marmolata*. Une longue familiarité n'a refroidi en rien l'enthousiasme des auteurs pour cette région, dont la splendeur pittoresque est effectivement hors ligne. Aujourd'hui les sentiers et les

refuges y abondent et l'ascension, jadis redoutée, de la Marmolata, par l'arête O., est devenue, grâce à l'implantation d'une série continue de crampons et de câbles, un simple exercice de gymnastique.

A. GSTINER. — *Les Alpes Juliennes, partie Ouest*. Les illustrations (p. 371, 375) nous montrent ici des sommets dont la ressemblance avec les Pyrénées centrales (environs de Luchon) est très caractérisée. — Dr G. FRIEDRICH VON SAAR. *Contribution à l'exploration des Alpes Carniques*.

Le volume comporte comme annexe une carte du groupe de la Marmolata à l'échelle de 1/25 000^e, carte dont nous sommes encore réduits à souhaiter l'équivalent pour l'un quelconque des massifs français. L'illustration atteste un judicieux emploi des grandes ressources du Club Allemand Autrichien. Dans le domaine alpin on a fait appel au talent éprouvé de M. E. C. Compton. Mais les clichés si précis rapportés de l'Himalaya par M. Ferber, de la Colombie par M. Tewes, se sont fort bien passés d'interprète. P. PUISieux.

OUVRAGES DIVERS

P. Lancrenon. — *De la Mer bleue au Mont Blanc : impressions d'hiver dans les Alpes*; 23/15 de 242 p.; 64 grav.; pr. 10 fr.; Paris, Plon-Nourrit, 1906.

Le capitaine Lancrenon — aujourd'hui chef d'escadron breveté — le capitaine S. et moi causions un jour, dans un modeste bureau de l'Etat Major du XIV^e corps, d'une belle randonnée à faire au Viso : à la lecture de ce livre, nous avons regretté plus que jamais que ce projet n'ait pu aboutir, par ordre supérieur peut-être, car le commandant Lancrenon doit être un incomparable camarade d'alpinisme. On sent passer dans son livre un souffle d'énergie mâle, qui se traduit, sans phrases, par une succession de faits révélant un caractère trempé et des muscles entraînés.

Le récit nous conduit du carnaval de Nice, à travers la Tinée, l'Ubaye, le Queyras, le Briançonnais, la Maurienne, la Tarentaise, vers le Mont Blanc, par les cols de Pelouse, de Vars, du Galibier, de l'Iseran, du Joly, en pleine saison des grandes neiges ; il se complète d'une quantité de souvenirs anciens qui viennent rompre agréablement le trajet, font pénétrer au cœur même des vallées décrites, jusqu'à la frontière même, cette frontière qu'il ne fallait pas dépasser — toujours par ordre supérieur — et au delà de laquelle il eût été facile d'aller pousser une pointe.

Le livre s'adresse à trois catégories bien distinctes de lecteurs : aux alpinistes il fera passer d'agréables moments par la connaissance et l'amour de la montagne qui s'y révèlent ; à ceux qu'inté-

ressent la vie de nos Alpains — brillants chasseurs et solides régiments régionaux auxquels l'auteur rend pleinement justice; — et enfin à tous ceux que le livre banal obsède et qui désirent éprouver des sensations neuves. Il règne, en effet, une grande variété de par la diversité des aspects, postes, batteries, forts et forteresses et aussi de par la variété des états d'âme rencontrés chez les camarades et finement observés.

Signalons une conclusion intéressante de l'auteur, le désir de voir supprimer les postes d'hiver et de les remplacer par des manœuvres d'hiver : c'est toujours la lutte de la mobilité manœuvrière contre la stabilité derrière les murailles... de Chine et de Briançon. L'alpinisme et ses méthodes actives ont-ils influés sur les idées de l'auteur?

Il nous reste à juger matériellement le volume. Il se présente brillamment, sur beau papier couché, avec de nombreuses simili-gravures tirées dans le texte, aussi bien ma foi que des hors texte; parmi les gravures hors texte, d'après photographies 18/24, il y en a une, la Pointe de l'Argentière et les Aiguilles d'Arves, qui est vraiment magnifique.

M. P.

F. Arnaud. — *L'Ubaye et le Haut Verdon*; essai géographique ou toponymie des bassins de l'Ubaye et du Haut Verdon; 23/14 de 210 p.; Barcelonnette, chez l'auteur, 1906.

Ce travail, dont les préfaces ont paru dans l'*Ann. du C. A. F.* pour 1901, et dont la première partie avait vu le jour en 1902 sous le nom de *Appendice complémentaire et rectificatif de la carte d'Etat Major dans les bassins de l'Ubaye et du Haut Verdon* a, sur un élogieux rapport de sa Commission de Topographie, été honoré d'une souscription du Club Alpin Français. Il vient de recevoir de la Société de Géographie de Paris le prix Hübner. Il nous serait difficile de faire un éloge qui valût ces deux mentions, nous avons du reste, dans l'*Ann. du C. A. F.* pour 1901, déjà dit tout le bien que nous pensons de l'auteur et de son travail.

La représentation cartographique de la montagne a depuis ces dernières années fait de grands pas. Après avoir démontré que la Carte d'E. M. F. au 1 80/000^e n'était pas pour satisfaire les Alpinistes, des esprits pondérés ont cherché la solution; de véritables savants ont étudié la question et semblent l'avoir résolue. Ils nous ont montré que la nouvelle carte au 1/50 000^e ne contenterait pas tous les desiderata de l'alpiniste et des savants qui marchent à sa suite, en ne nous donnant pas une représentation suffisamment détaillée de notre terrain. De là est née l'idée qui a présidé à la formation de la Commission de Topographie du C. A. F.; de là sont nés les travaux

géodésiques de M. Helbronner, topographiques de MM. Barrère, Eydoux et Maury. L'œuvre apportée par M. Arnaud est le complément nécessaire. Placer exactement toutes les pointes, repérer les limites topographiques de leurs bases, c'est bien, mais encore faut-il les nommer, chercher leurs noms avec des méthodes aussi scientifiques que pour leurs situations ou leurs altitudes. C'est le travail patient, consciencieux, éclairé, précis qu'a entrepris M. F. Arnaud et, disons-le de suite, qu'il a du premier coup parfait.

Certaines des régions parcourues par l'auteur nous sont familières et il a bien, comme il le dit, rectifié la carte actuelle.

L'utilité pratique de cet opuscule — de même format que la carte collée sur toile (20/12,5 c/m.) — sera pour tous ceux qui désirent visiter l'Ubaye et le Haut Verdon, d'avoir avec eux les noms locaux avec leur prononciation, l'indication de tous les passages, de toutes les sources ou ruisseaux, la description des itinéraires des cols, enfin un véritable guide complémentaire et rectificatif de la Carte d'E. M. F., ainsi que l'assure le titre de cet excellent ouvrage. M. P.

LIVRES ET ARTICLES

N. B. — Les livres ou revues suivants sont entrés par dons des auteurs ou éditeurs ou par échange, le mois dernier, dans la bibliothèque du C. A. F., où ils resteront à la disposition des membres du Club. Ils ne pourront être empruntés avant le 20 Juin 1906.

GÉNÉRALITÉS.

Akademischen Alpenklub Innsbruck. — *Jahresbericht uber das Klubjahr 1904/05*; 22/15 de 128 p.; Innsbruck, 1905. [Contient un article sur le Kalkögel, un rapport général, un rapport sur les cabanes, sur les conférences et travaux du Club, sur les excursions sociales ou particulières, sur les courses nouvelles, etc.]

Gustav. Becker. — Les Accidents en haute montagne en 1905; *Mitt. D. O. A.*, 15/4/06.

Fritz Cesar. — Les Serpents; *O. T. Z.*, 16/4/06.

A. de Lapparent. — *Traité de Géologie*; 5^e éd., III vol. 25/16 de XVI-2015 p., et 883 fig. dans le texte; pr. 38 fr.; Paris, Masson, 1906; don de l'éditeur. [Il sera rendu compte de cet important ouvrage dans un prochain numéro].

Section Berlin des D. O. A. — *Jahresbericht für 1905*; 21/14 de 192 p. [Rapports divers et listes des membres avec date d'entrée].

Teisserenc de Bort et Roch. — Note sur la réalité du contralisé; *C. R. A. des Sciences*, 9/4/06. [Les A. ont constaté, à partir de 5 000 m., une zone où règnent les vents de S. et S. O.; ces résultats n'étonneront pas les alpinistes qui souvent ont pu constater ce courant presque permanent à partir même de 4 000 m.]

... — Un nouveau clou pour les souliers de montagne; *Mitt. D. O. A.*, 15/4/06. [C'est un modèle de F. Witwer, cordonnier à Hindelang : la caractéristique est que, outre la tige profonde du clou à aile de mouche, les ailes sont fixées par trois petits clous, dont deux pour l'aile extérieure.]

ALPES ORIENTALES.

Mathieu Bourcier. — *Guide illustré du Briançonnais : de la Grave au Mont Viso*; pr. 50 cent.; 21/13 de 148 p.; Aiguilles, M. Bourcier, 1906; don de l'éditeur.

[Ce guide, tiré à 10 000 exemplaires, est, à la façon des livrets guides de Syndicats d'Initiative, rempli d'annonces et de publicité; c'est un guide de vulgarisation, aux renseignements abondants, au format pratique et au prix modique. Forcément beaucoup plus abondant sur la région décrite que le livret du Syndicat d'Initiative du Dauphiné, il est précisément pour compléter les notions dont le voyageur, qui a fait son choix, a besoin; près de 200 vues viendront aider au choix de la villégiature.]

Le volume débute par deux excellentes préfaces que nous voudrions pouvoir citer en entier : dans la première, Paul Guillemain, qui fit tant pour ce pays, nous montre « une terre qui ne veut pas mourir », la montagne en passe d'être abandonnée par ses enfants et se revivifiant par le flot du tourisme; et, dans la seconde, Armand Chabran, un enfant du pays qui préside actuellement aux destinées du Syndicat d'Initiative du Dauphiné, nous fait voir le torrent de l'émigration remontant à sa source, comme l'eau des fleuves revient en nuées à la montagne.

M. Bourcier, qui est un Queyrassin, a, par ses nombreuses attaches dans le pays, pu se documenter pleinement et nous avons trouvé dans son guide nombre de détails intéressants, état des routes, promenades et petites excursions, renseignements pratiques. En résumé ce petit guide est bien fait et nous en félicitons bien volontiers l'éditeur.] M. P.

G. Buttini. — Le Col de la Traversette; *R. Mensile*, 3/06. [C'est une revue historique remontant à 2 400 ans, au temps de Tarquin l'Ancien : cet article complète les notions qui nous avaient été déjà données en 1881, par L. Vaccarone sur le Pertuis du Viso.]

Aimé Coutagne. — Deux caravanes à Bellecôte; *R. Alpine*, 1/4/06. [Récit, avec une excellente illustration, où l'on sent l'amour et la pratique de la montagne. L'A. conduit sans guide une caravane de 14 personnes à Bellecôte : tous les âges depuis 12 ans jusqu'à 50 !]

G. Dumontel. — La Pointe Herbetet par la crête S. (2 ill.); *R. Mensile*, 3/06. [La crête S. est spécialement dentelée et son escalade est une magnifique course.]

Eduard Hahn. — Un passage en col de la Dent du Requin; *Mitt. D. O. A.*, 15/4/06.

Roger Tissot. — L'Aiguille Doran; *R. Alpes Dauphinoises*, 15/4/06. [Bon récit d'une brillante escalade sans guide à la difficile aiguille.]

Ed. Vidal y Ribà. — A travers le Canigou (4 ill. et 1 carte); *Butl. Centre Excurs. Catalunya*, 3/06.

ALPES CENTRALES.

A. Baumann. — Une première visite aux montagnes de Zermatt, Breithorn et Neues Weisstor; *Alpina*, 15/4/06.

Albert Gelber. — Du Rhäticon au Cervin à travers monts et vallées; *O. T. Z.*, 16/4/06.

Hans Nägele. — Le Haut Kugel; *Mitt. D. O. A.*, 15/4/06.

E. Questa et B. Figari. — La Crête de Vofrède : Tour du Creton et Punta Buden (1 ill.); *Ann. S. Ligure O. A. I.*, 1906. [Chaîne du Château des Dames.]

Richard Schweizer. — La Chaîne des Churfürsten; *Alpina*, 1 et 15/4/06.

F. W. Sprecher. — Contribution au Guide d'Uri : rectification et complément au sujet de la Schächentaler Windgälle; *Alpina*, 1/4/06.

ALPES ORIENTALES.

E. Bonnafé. — Le Chemin de fer du Semmering; *Vulg. scientifique*, 15/4/06. [On vient de fêter le jubilé de cette ligne.]

Dr. A. Martin. — Nouveautés et vieilleries dans les Hauts Tatra; *O. A. Z.*, 26/4/06.

Franz Nieberl. — Deux Excursions dans le Petit Halt : montée par la muraille O. et descente par le Haltplatte; *O. A. Z.*, 26/4/06. [Massif du Kalsergebirge.]

AFRIQUE.

Louis Gentil. — *Explorations au Maroc* (mission de Segonzac), dans le Bled es Siba; 24/18 de XV-364 p. avec 223 fig.; pr. 12 fr.; Paris, Masson, 1906. [Il sera rendu compte de ce bel ouvrage dans un prochain numéro.]

ASIE.

... — Une ascension de l'Aconcagua; *Alpina*, 1/4/06.

CAUCASE.

Hans Wödl. — L'œuvre de Maurice de Déchy au Caucase; *O. A. Z.*, 12/4/06.

PYRÉNÉES.

L. Briet. — La Source du Gave de Pau; *la Nature*, 14/4/06. [Etude historique et géographique sur la grande chute (422 m.) de Gavarnie, le deuxième saut et le glacier de la cascade.]

DIVERS.

[**Lieutenant François.**] — *Trois mois au Kouang-Si : souvenirs d'un officier en mission*; 20/13 de IV-247 p.; 16 gr. hors texte; pr. 3 fr. 50; Paris, Delagrave, [1906]; don de l'éditeur.



Avril 1906. — Temps très changeant mais plutôt mauvais; 5 j. de beau; 8 j. de troublé, 17 j. de mauvais.

Beau du 1^{er} au 3. — Les fortes pressions du 30 au 31 font leur effet. Du 1^{er} au 3 un flot d'anticyclone se place sur l'Europe centrale.

Mauvais du 4 au 6. — L'ilot de fortes pressions existe encore, mais une inflexion sur Gênes prouve un mouvement secondaire : beau à Aragnouet, nuageux à Pralognan, et neige aux Acles et à Plan Caval. Le 5 même situa-

tion, compliquée d'une dépression anglaise. Le 6, la dépression passe au N., temps inégal, beau ou pluvieux.

Beau le 7. — Anticyclone sur Finlande (775).

Mauvais les 8 et 9. — Une incurvation de la courbe des fortes pressions prouve une dépression S. Pluie à Aragnouet, neige au Pic du Midi, orage à Saint-Lary, pluie et neige à Pralognan, aux Acles. Le 9, la dépression S. soupçonnée se manifeste; malgré un anticyclone de 780 sur l'Ecosse, mauvais dans les Alpes et Pyrénées.

Troublé et douteux du 10 au 16. — Malgré la présence de fortes pressions significatives du beau temps, souvent une inflexion des courbes ou une dépression lointaine amènent des troubles atmosphériques: le 11, beau à Aragnouet, neige aux Acles; le 12, beau à Pralognan, neige aux Acles; le 16, beau dans les Pyrénées, neige à Plan Caval.

Mauvais du 17 au 19. — Le 17, isobares à curieuse allure (col de 762 entre deux dépressions probables N. et S. W.), vents S.: à Aragnouet, pluie, fontes de neiges et avalanches; à Saint-Lary, pluie torrentielle, avalanches; neige à Plan Caval. Le 18 dépression (750) sur Alpes et Pyrénées; vents S. E. 6 au Ventoux et au Mounier. Le 19, la dépression se creuse (747); vent W. 9 au Puy de Dôme, pluie à Pralognan, neige à Plan Caval.

Douteux et beau les 20 et 21. — Le 20, même situation avec inflexion sur Gênes: généralement mauvais, mais très beau aux Acles. Le 21, coin de fortes pressions, mais toujours légère inflexion sur Gênes: généralement beau.

Mauvais du 22 au 30. — Le 22, la dépression de Gênes s'est formée (760), neiges. Les 23, 24 et 25 même mouvement secondaire, neiges partout. Le 26, la situation s'est aggravée, la dépression est générale avec trois minima de 752; neiges, 15 c/m à Aragnouet, 10 c/m à Gap, 10 c/m à Peyra Cava, à Plan Caval. Le 27, un seul minimum de 750 sur Gênes; neiges, à Pralognan 10 c/m, à Briançon donnant 8 m/m d'eau, au Mounier, à Aragnouet 20 c/m., au Pic du Midi donnant 15 m/m d'eau. Le 28, dépression générale anglaise, deux minima Gênes et Adriatique; vents violents ralliant le N.; neiges ou ciel pur, froids dans les Pyrénées, fortes gelées à Saint-Lary. Le 29, situation pareille se comblant. Le 30, deux minima France et Allemagne-Autriche 750, inflexion sur Gênes; neige 18 c/m à Pralognan puis ciel pur.

Neiges. — A Pralognan (J. A. Favre), neiges déjà mélangées de pluie: 37 c/m de neige ayant donné 35 m/m 9 (densité 1/10); à Allemont (Ginet), la neige a, malgré les neiges nouvelles, reculé vers les hauts sommets; l'enneigement est plus considérable qu'à l'ordinaire en Bochaine et aux environs de Grenoble (P. Lory); au Valgaudemar (Ph. Vincent), pluie et neiges (49 m/m de pluie et 31 c/m de neige); 90 c/m de neige aux Acles (l' B.) du 8 au 15, l'épaisseur totale au 30 est de 1 m. 50; à Plan Caval, l'épaisseur au nivomètre atteint 1 m. 40 le 6, descend à 42 c/m le 18, remonte à 1 m. 25 les 28 et 30; à Peira Cava 10 c/m les 25 et 26, disparus au 30.

Avalanches. — Peu importantes à Pralognan; autour de Grenoble assez nombreuses mais peu importantes, surtout ayant égard à la grande quantité de neige tombée; aux Acles grosses avalanches descendues du Charratet du grand couloir N. de Pécé. Dans les Pyrénées: à Aragnouet (Fouga), le 17 nombreuses avalanches, l'une descendue de Serre Pélade a arrêté le torrent plusieurs heures; le torrent de la Neste de Moudang a également été arrêté pendant plusieurs heures; au Riou Majou, avalanche du ruisseau de la Pale de l'Hay, près du pont Debert; à Saint-Lary (F. Marsan), le 18, apparition d'un torrent sur le flanc de la montagne de Coudère, à quelques mètres du chemin de Hourndé; dans les premiers j. du mois, entre la Chapelle et le Valsenestre (Célestin Bernard) énorme av. à une place où n'en avait jamais vue.

Eboulement. — Le 18, près d'Aragnouet (J. M. Fouga), une grande quantité de mètres cubes de rochers s'est détachée des flancs de la montagne dite Plauqués, entre Egét et Fabian. Il n'y a pas eu d'accident de personnes.

Tremblement de terre. — Au Montgenèvre (M. Rigon), le 18, vers 9 h. s.



DIRECTION CENTRALE

Séance du 2 mai. — Présidence de M. Caron, président.

Etaient présents : MM. Sauvage, Berge, Nœtinger, Lemerrier, Emile Belloc, de Billy, Bregeault, Demanche, Henry Cuénot, Diehl, Duval, Richard, Henri Vallot ; MM. les délégués de Section : Richard-Bérenger (Isère), Barrère (Lons le Saunier), Laugier (Alpes Maritimes), De Jarnac (Nord), le docteur Cayla (Lot et Padirac), le docteur Reinburg (Bagnères de Bigorre), Tignol (Chamonix), Chevillard, secrétaire général.

S'étaient fait excuser : MM. Schrader, Puiseux, Joseph Vallot, Garbe, Joanne, le colonel Prudent, Desouches, Malloizel, Tournade, Lefrançois, Leroy, Chatelain, Monmarché.

Sur la proposition de M. le Président l'élection annuelle du Bureau et le renouvellement des Commissions sont ajournés au mois de Juin, après l'Assemblée générale.

M. Richard rend compte du voyage accompli par les jeunes gens des Caravanes scolaires pendant les vacances de Pâques et signale les conférences faites par M. Bregeault dans les Sections de la Haute Bourgogne, de Provence et des Alpes Maritimes. M. Bregeault rend compte des heureux résultats qu'il a obtenus.

Sur la proposition de M. Tignol, tendant à l'organisation de Caravanes scolaires de jeunes filles, la Direction Centrale décide que la question sera mise à l'étude par la Commission des Caravanes scolaires.

La Direction Centrale reçoit communication du programme du congrès de 1906 préparé par la Section Basque. Elle décide qu'une commission sera nommée pour l'examiner. Sont nommés membres de cette Commission : MM. Barrère, Belloc, Demanche, Reinburg.

Sur la proposition de M. Sauvage, faite au nom de la Commission des Travaux en montagne et des guides, la Direction Centrale vote une somme de 600 fr. pour favoriser l'exercice du ski.

Sur le rapport de M. Cuénot, fait au nom de la Commission des

Travaux en montagne et des Guides, la Direction Centrale nomme des guides et porteurs brevetés. Ces nominations sont publiées à la p. 231.

M. Lucien Tignol est nommé rapporteur pour l'année 1906.

M. le docteur Reinburg donne lecture du rapport annuel pour l'année 1905. Cette lecture est accueillie par de vifs et d'unanimes applaudissements.

La Direction Centrale fixe au 13 Juin sa prochaine séance.

CHRONIQUES DES SECTIONS DU C. A. F.

Section des Alpes Maritimes. — *Conférence et caravanes scolaires.* — Devant un auditoire d'élite, M. Julien Bregeault, conseiller à la Cour d'appel de Paris, donnait le 4 Mars dernier une conférence à laquelle assistaient M. de Joly, préfet des Alpes Maritimes, M. C. Chacornac, proviseur du lycée et M. de Jarnac, délégué près la Direction Centrale.

Le conférencier, s'adressant à la jeunesse avec une simplicité toute faite de bonhomie et presque de familiarité essentiellement communicatives, a exposé l'utilité de l'œuvre des caravanes scolaires et l'intérêt patriotique au premier chef qu'il y avait à orienter vers le grand air et la montagne des jeunes gens trop souvent désœuvrés à leurs heures de récréation, pour arriver à leur dilater les poumons, à leur durcir les muscles, à les préparer progressivement à l'épreuve de la vie militaire : en un mot pour en faire des hommes. Et une centaine de photographies ont été projetées sur l'écran, faisant défiler devant les yeux des auditeurs cent aspects différents des excursions scolaires et des paysages traversés...

Comme suite à cette causerie, le lendemain 5 Mars, avait lieu dans les environs de Menton une excursion scolaire au Berceau (cime de Restaud, 1 159 m.), la pointe la plus méridionale des Alpes au dessus de 1 000 m., située sur la limite franco italienne. On compte jusqu'à 48 participants, dont 34 jeunes gens : les caravanes scolaires, organisées jusqu'alors par la Section des Alpes Maritimes, n'avaient jamais réuni un tel nombre d'adhérents.

Le 18 Mars, une nouvelle promenade au Mont Lenze et à Eze groupait 51 excursionnistes dont 45 scolaires, et le 25 Mars, 22 élèves conduits par 4 membres du Club allaient visiter les curieux villages de Tournefort, Massoins et Villars, dans la vallée du Var.

Enfin, le 17 Avril (mardi de Pâques), avait lieu dans l'Estérel la jonction avec le groupe scolaire de Paris en excursion sur la Côte d'Azur. En commun on ascensionna la cime du Cap Roux (453 m.), on visita le célèbre ravin du Mal Infernet, et on revint à la gare du

Trayas par le Col des Lenticques et le Pic d'Aurèle (316 m.). A cette caravane double, la Section des Alpes Maritimes avait amené 43 adhérents, dont 37 collégiens.

R. T.

Conférences. — En dehors des excursions habituelles, plusieurs conférences viennent de recueillir un succès marqué. — Le 11 *Mars*, Mlle Marie Marvingt, de Nancy, qui débuta l'an dernier dans l'alpinisme par d'étonnantes prouesses, exposait dans un style très littéraire et avec un charme tout spécial ses impressions à la Dent du Géant (4 013 m.). — Le 31 *Mars*, M. Emile Aillaud, de la Section de Lyon, racontait un intéressant voyage à Constantinople et en Grèce : des projections de vues photographiques, teintées en couleur, dues au travail patient de l'auteur, accompagnaient le récit. — Le 21 *Avril*, M. Louis Borelli, vice-président de la Section de Provence, donnait la relation très documentée d'une croisière en Norvège, au Spitzberg et à la Banquise polaire (80° degré de latitude nord) : cette séance était agrémentée par les remarquables clichés de MM. Raguet.

Section de l'Isère. — *Course collective au Goléon* (3 429 m.). — Par une double innovation, la Section de l'Isère a fait une ascension le *lundi de Pâques* et s'est rendue à pied d'œuvre en auto.

Le Goléon est, parmi les majestés des Alpes, une des plus débonnaires ; pourtant, ô collectives futures, en saison d'hiver portez-y la corde : entrelardés de neige et de glace, les rochers d'accès à l'arête terminale ne sont pas sans quelque défense. Quoiqu'une caravane **B** se fût arrêté au **S** de la Grave, 9 touristes s'asseyaient avec Hippolyte et Florentin Pic autour de la pyramide du sommet. Les splendeurs du panorama, l'enivrement des longues glissades, vibrent encore dans notre souvenir, où surtout chante le poème merveilleux de la Meije, fière et douce en son sommeil sous les étoiles, puis s'argentant de lune avant que, graduellement, la lumière vienne accentuer l'élanement de ses abrupts, cependant que le soleil moire l'écharpe du couloir en **Z** !

L.

Section du Mont Blanc. — *Assemblée générale du 1^{er} Avril 1906.* — Les comptes de 1905 et le projet de budget de 1906 sont approuvés.

REFUGE DE L'AIGUILLE DU GOUTER. — Le président, M. Morel-Frédel, fait connaître la suite donnée à ce projet et à l'emploi de la subvention de 4 000 fr. accordée par la Direction Centrale.

SENTIER CHALUNE-ROC D'ENFER. — Une subvention de 200 fr. a été obtenue ; elle sera employée sous la surveillance du D^r Humbert, de Taninges ; ce travail sera achevé en 1906. Il sera fait également des travaux sur l'arête qui, de la Pointe de Marcelly, se dirige sur Mieussy, dans le but de supprimer les passages dangereux.

FER A CHEVAL ET TANNEVERGE. — Des études seront faites l'été prochain pour établir un nouveau sentier qui du milieu du Cirque permettrait de monter directement au Tanneverge, en évitant les dangers d'avalanches de pierres auxquels on est exposé dans l'itinéraire actuel.

GUIDES DE SAINT-GERVAIS. — Il est donné connaissance de la liste des guides et porteurs brevetés du C. A. F.

AIGUILLE DE BÉRANGER. — La question de la possibilité d'y établir un refuge est mise à l'étude.

RESTAURATION ET PROTECTION DES TERRAINS EN MONTAGNE. — L'attention de l'Assemblée est appelée : sur la dégradation, sous l'action des troupeaux transhumants, de nombreuses pentes herbées et boisées des montagnes du secteur de la Section, Beaux Prés, Col des Verts, Montagne Doran, Col des Fours, Montagne de Vers Hoan; sur les dangers auxquels sont exposées certaines forêts particulières, déboisées à outrance; sur les périls que font courir aux vallées le ravinement des coteaux et les brusques inondations du Giffre ou de l'Arve qui en sont la conséquence et rendent improductives des surfaces considérables transformées en graviers. L'Assemblée émet divers vœux qui seront transmis à l'État.

BUREAU POUR 1906. — *Président d'honneur* : M. J. Vallot; *Vice-Président d'honneur* : comte J. de Nicolai; *Président* : M. F. Morel-Frédel; *Vice-Présidents* : MM. D^r Humbert et de Guillin; *Secrétaires, général et adjoint* : MM. Gustave Orsat et Chavin; *Trésorier* : M. François Clerc; *Conseillers* : MM. Angel Blanc, J. M. Pacthod, Chastel, Jean Charlet-Straton; *Administrateurs délégués* : MM. Alexis Roche (canton de la Roche), Grisel (Cluses), D^r Humbert (Giffre), E. Battendier (Sallanches, Saint-Gervais, Megève), Ch. Dupraz (Saint-Julien); *Délégué auprès de la Direction Centrale* : D^r H. Bouquet.

Section de Paris. — *Assemblée générale du 27 Avril 1906.* — Présidence de M. Caron.

M. Bourcier, secrétaire, a rendu compte des travaux et de la vie de la Section pendant l'année 1905. Il a énuméré les courses, les conférences, les réunions qu'elle a organisées; signalé l'heureux développement des caravanes scolaires et adressé un souvenir ému aux membres disparus. Il a constaté l'état prospère et la vitalité de la Section. — Les comptes de 1905 et le projet de budget de 1906 ont été approuvés. — MM. Sauvage et Demanche ont été élus membres du comité.

Voyage scolaire de Pâques. — 1 441 kilom., en trains express 2^e classe, de Paris à Toulon à l'aller, de Lyon à Paris au retour, 687 kilom. en sus de Toulon à Vintimille, et de Vintimille à Lyon,

par Marseille, Aix et Grenoble. La visite de Toulon et sa rade, de Vintimille, Menton, Monaco, Nice, Marseille, Aix, Grenoble, Lyon; une excursion au cap Roux et dans l'Estérel, une autre à Grasse et aux Gorges du Loup; voilà, croyons-nous, une semaine de Pâques bien remplie! Et à bon compte : 140 fr., tout compris!

« Trop pressés, vous ne voyez rien à fond! » La critique est aisée : ici elle semble juste. Mais d'abord nous sommes jeunes, nous reviendrons; ce qui nous a frappés, nous le reverrons à loisir; de ce voyage rapide, nous rapporterons une moisson de souvenirs : souvenirs un peu confus d'abord mais qui bientôt se fixeront, développés au besoin par l'étude des guides et des cartes. Et puis, pour intéresser les jeunes gens et leurs familles, il faut promettre et donner beaucoup! En France, on ne voyage pas, à notre façon du moins : pas de ces caravanes, si fréquentes en Suisse, de jeunes gens ou de jeunes filles, à pied ou à mulet, riant, chantant, avec un ou deux chefs presque aussi jeunes! Chez nous, la famille, c'est la poule avec ses poussins, un ou deux poussins! quel puissant appât pour les séparer un seul instant! Mais aussi avons-nous réuni 34 adhérents : avec les 3 chefs, MM. Richard, D' Cayla et Rogery, un total de 37.

Comment parler de voyages scolaires sans penser à Töpffer? Quelle délicieuse lecture, ses voyages en zigzag! Comme il analyse bien le caractère de ses compagnons, avec leurs qualités et leurs défauts! Mais, il les connaît de longue date : ce sont ses commensaux et ses élèves : il est pour eux le chef de famille et le maître. De nos adhérents, 20 suivaient nos excursions, 7 avaient fait un ou deux voyages, 7 enfin étaient absolument nouveaux pour nous! Quelle infériorité pour nos chefs! Quelles difficultés plus grandes! Rien que l'autorité morale, aucune sanction possible, que l'exclusion! Et à 1 000 kilom. de Paris! Eh bien, aucun incident grave : tenue parfaite en général : des excuses suivant toujours une observation méritée. Et, entre les jeunes gens, une camaraderie de bon aloi, un peu bruyante parfois, toujours convenable. Mais que de soucis en haut lieu, avec les trainards surtout! flânant à Nice ou à Marseille et arrivant au train à la dernière minute, ou presque; flânant dans l'Estérel, perdant la caravane, et la rejoignant par une course supplémentaire de 13 ou 14 kilom! Et cela malgré les recommandations expresses des chefs et le concours dévoué des commissaires! Longues journées, courtes nuits; mais, aussitôt à Paris, tout est oublié!

Mais ce que nul n'oublie, c'est ce séjour à Cannes dans cet hôtel Saint Charles, si confortable, au jardin peuplé de palmiers et plantes rares, où le chant des oiseaux vous éveille au point du jour! C'est cette mer bleue (pas toujours malheureusement!) sous un ciel d'azur,

avec ses criques aux rochers rougeâtres, que les vagues frangent de leur blanche écume; c'est la vue des îles de Lérins aux souvenirs historiques, et du haut du Cap Roux, celle de l'Estérel avec sa végétation si nouvelle pour nous, gens du Nord, ses vallées profondes, encore vertes à Pâques, et ses rochers aux formes bizarres! C'est la visite de Vintimille, au cachet bien italien, de Menton, de Monaco, si fièrement perché sur son rocher à pic, de Nice, où malheureusement la pluie nous poursuit. C'est la rade de Toulon, le port de Marseille, et la vue de Notre-Dame de la Garde; c'est aussi, à Grenoble, le panorama du Col de Vence, à Lyon, de Fourvières! C'est ce déjeuner de l'Estérel avec près de 50 Niçois, à leur tête le président M. de Cessole, où le champagne est bu aux caravanes scolaires et au Club, en particulier à la vaillante Section de Nice : les oreilles de M. Bregeault ont dû tinter; et aussi celles de M. Matton, le délégué de la Section de Provence qui n'a pu se joindre à nous : il nous guidera trois jours plus tard dans la visite de Marseille. Quelle belle excursion que celle de Grasse, avec ses Gorges du Loup donnant vraiment l'impression de la haute montagne! Et ces recoins dans la vieille ville, semblables à ceux que M. Moguez nous montrait hier à Nice, recoins presque sinistres, à deux pas des champs de roses, à côté de superbes villas, et de casinos à roulette, foyers cosmopolites de luxe criard et de démolisation!

Partout installation dans les meilleurs hôtels : Saint Charles à Cannes, Nègre-Coste à Aix, Moderne à Grenoble, ce dernier parfait à tous égards : M. Lory, président de la Section de l'Isère, nous l'avait vanté à notre passage à Marseille; M. Chapuis à notre arrivée : ces éloges étaient bien mérités : installation et confort modernes, table excellente, service attentif : tout réuni!

En résumé, succès considérable : excellente impression chez les jeunes gens, santé satisfaisante : le docteur et la trousse, n'étaient-ils pas là? Pourtant, les deux derniers jours, une ou deux cigarettes mal placées; rien en somme! Et c'est avec les meilleurs souvenirs, avec le ferme désir de nous revoir bientôt que nous nous séparons, tout heureux de la semaine passée ensemble, pleins d'espoir de nous retrouver en Août, cette fois dans les Alpes : excelsior! L. R.

Section de Provence. — Conférences. — La série de nos conférences d'hiver a continué, le 16 Mars, par une fort intéressante causerie, avec projections, de notre collègue M. Antonin Pellicé, sur les *Massifs de la Vanoise et du Grand Paradis*.

Le 30 Mars, nouvelle conférence, par M. Louis Borelli, sur son récent *voyage en Norvège, au Spitzberg et à la banquise polaire*. Cette séance réunit un auditoire considérable et présenta le plus vif intérêt.

M. Borelli nous décrit, tant par sa parole sobre, nette et nourrie, que par les vues photographiques qui défilèrent ensuite devant nos yeux, les paysages des fjords septentrionaux de Norvège, des îles Lofoden escarpées et neigeuses, la côte désolée et les montagnes du Spitzberg, leurs glaciers tombant dans la mer, sur lesquels il put s'avancer à une assez grande hauteur, enfin la banquise éternelle contre laquelle s'arrêta le navire. Nous devons être particulièrement reconnaissants à notre collègue M. Borelli d'avoir réservé au Club Alpin la primeur d'impressions si peu banales. M. B.

Section de Tarbes. — *Conférence Le Bondidier.* — Le 24 Février dernier une conférence a été donnée sous la présidence de M. le Préfet des Hautes Pyrénées. Le conférencier, M. Le Bondidier, avait choisi comme sujet la narration de sa campagne sous la tente pendant un mois de l'été dernier. Il a exploré à fond ces régions si peu connues du Comolo Forno, de Malibierne, du Néthou et des Posets, campant à plus de 2 000 m., ce qui le plaçait à pied d'œuvre et lui permettait de faire ses courses dans le minimum de temps possible. Il a ainsi mené à bonne fin des ascensions inédites, découvert ou exploré de nouvelles voies d'accès, rectifié des cotes erronées, éclairci des relations obscures, déterminé l'altitude d'environ 300 points différents. Il serait à désirer que M. Le Bondidier livrât à la publicité les résultats obtenus par lui, afin de laisser un travail durable pouvant être consulté avec fruit par ceux qui seront tentés de suivre ses traces. Inutile de dire qu'il a vivement intéressé son auditoire qui, grâce aux projections lumineuses, pouvait le suivre pas à pas dans ses pérégrinations.

Section Vosgienne. — *Assemblée générale annuelle.* — **COMPTE RENDU FINANCIER.** Le nombre des membres de la Section qui était de 220 est passé à 241 ; la cotisation de la Section est maintenue à 5 fr. en 1907. Les comptes de 1905 et le budget de 1906 sont approuvés.

DISTINCTIONS. — Des remerciements sont votés à la Direction Centrale et des félicitations aux nouveaux médaillés : MM. Chenut, Brunotte et Didier, le premier pour sa carte de la Vallée de Celles et les deux derniers pour l'organisation du Jardin Alpin de la Schlucht.

COURSES COLLECTIVES. — Entravées en 1905 par le Congrès pendant l'été et par un temps exécrable pendant l'hiver, elles ont été peu importantes. Le Comité espère faire mieux en 1906.

CONFÉRENCES : Les 16 et 28 Mars, M. Michels, sur la Corse, le Vésuve et l'Etna ; le 18 Mai, M. de Beaumont, sur le tour du Mont Rose ; le 5 Août, M. Traxelle, sur la Chaîne des Vosges ; le 28 Octobre, M. Lefébure, sur la vie à la montagne : souvenirs d'ascension ; le

17 Janvier 1906, MM. Donders et Michels, sur la vallée de Celles et l'Alsace.

CARAVANES SCOLAIRES. — Des démarches ont été faites, en vertu de la dernière circulaire de Décembre 1905, auprès des chefs d'institution d'enseignement secondaire.

JALONNEMENTS. — Des plaques ont été posées ou remises à neuf.

CONGRÈS DE 1905. — Le Congrès du C. A. F. a eu lieu à Nancy et dans les Vosges; il a parfaitement réussi et il en a été rendu compte ici même (V. I. p. 464).

JARDIN DE LA SCHLUCHT. — Inauguré et baptisé officiellement au cours du congrès, il était alors et a continué à être en bonne santé. Son développement régulier est assuré grâce à l'activité de MM. Brunotte et Didier.

BUREAU POUR 1906. — Il se compose ainsi :

Présidents honoraires : MM. Traxelle, Riston; *Président* : M. W. de Beaumont; *Vice-Présidents* : MM. Woëflin, Thierry-Mieg; *Secrétaire général et délégué aux excursions et hôtels* : M. Mougenot; *Trésorier* : M. Boursier; *Vice-Trésorier* : M. Knœrtzer; *Bibliothécaire* : M. Münzel; *Délégué aux Caravanes scolaires et au Jardin alpin* : M. Brunotte; *Conseillers* : MM. Chenut, Jean Collessou, Pierre Collessou, Didier, Donders, George, Helbronner, Michels, de Miscault, Albert Scheurer, André Scheurer, Schlumberger; *Censeur* : M. Mathieu; *Délégué près la Direction Centrale* : le lieutenant-colonel Bourgeois.

LISTE DES MEMBRES NOUVELLEMENT ADMIS

(Les noms en italique sont ceux des parrains)

Section des Alpes Maritimes. — DIAZ BAYA (Carlos), *V. de Cessole et René Thierry*; ROUBERT (Jules), *René Thierry et Albert Verani*; DURANDY (André), *Lée Brossé et V. de Cessole*; BERI (Paul), *H. Beri et V. de Cessole*; ANCEL (Hippolyte), *D^r Faraut et G. Raynaud*; MICOULSKY (Théophile DE), *D^r Arnulphy et V. de Cessole*; MASSÉ (Henri), *Auguste Castel et Auguste Muller*; DROUILLARD (Emmanuel), *V. de Cessole et J. Durand*; FERNANDEZ (Juste), *V. de Cessole et Ferdinand Grossa*; LEMOINE (le lieutenant Paul), *précédemment de la Section de Tarbes*; VAN HEES (Jean), *Eugène Garin de Cocconato et Joseph Maistre*; FEVROT (Henri), *V. de Cessole et René Thierry*; LAPIERRE (Joseph), *V. de Cessole et Gabriel Jullien*; PEUGNOT (Louis), *V. de Cessole et A. Dieudé-Defly*; MICOULSKY (Mme Théophile DE), *Th. de Micoulsky et V. de Cessole*; LÉE BROSSÉ (Mme C.), *O. Lée Brossé et V. de Cessole*; JOLY (André DE), *V. de Cessole et Eugène Garin*; GORSTCHY (le général), *V. de Cessole et le commandant Saint-Yves*; MIREPOIX (lieutenant-colonel Justin), *V. de Cessole et le commandant Saint-Yves*; CHACORNAC (Casimir), *V. de Cessole et O. Lée Brossé*; NAZ (le D^r Octave), *D^r Forgeot et V. de Cessole*; NAVELLO (Jean), *V. de Cessole et Eugène Garin de Cocconato*; TRÉLUT (Emile), *V. de Cessole et O. Chacornac*; CASTEL (Jean), *Louis Bonfiglio et V. de Cessole*; MILON DE PEILLON (Alphonse), *V. de Cessole et Eugène de Millo*; BINET (Edgard), *V. de Cessole et Georges Raynaud*; AUDIBERT

(Jean), *V. de Cessole et Jean Navello*; MARTINY (Félix), *V. de Cessole et Jean Navello*.

Section des Alpes Provençales. — L'HÔPITAL (Ch.), *Zürcher et Bardonnaut*.

Section de l'Atlas. — DESPRÉS (Eugène), *Argenson et Reynier*; THOMAS-DARANTIÈRE (Albert), *déjà de la Section de la Côte d'Or*.

Section d'Auvergne. — SALIGNAT (Jean), *précédemment de la Section de Paris*; AUGER (Paul), *Salze et Dumousset*; CHARLES (Emmanuel), *Colombier et Billy*; TIXIER (le D^r Félix), *ancien membre réadmis*; TIXIER (Mme Félix), *Viallefond et Mme Viallefond*; ROBERT (D^r Alexandre), *Viallefond et Louis Jay*; GOUTET (Mme Georges), *Viallefond et G. Goutet*; IMBERDIS (D^r Joseph), *Bonnefoy et Billy*.

Section de Bagnères de Bigorre. — BRÉCHOIRE (Pierre Jules), *Collongues et Beneszech*; DUPRAT (Emile), *Le Bonnidier et Beneszech*.

Section Basque. — GUICHENNE (Léon), *Labille et Emm. Barrère*; SOUPPE (Paul), *Ancibure et Emm. Barrère*.

Section de Haute Bourgogne. — TRUCHE (Paul), *Julien Bregeault et V. Chevillard*; BREGEAULT (Jean), *Julien Bregeault et V. Chevillard*.

Section du Canigou. — BENOIT (Edmond), *D^r Pons et D^r Llopet*; SACAZE (François fils), *D^r Chiffre et P. Testory*; TIXEIRE (Joseph), *F. Gauthier et S. Pourzet*; MALIS (Louis), *Ed. Aragon et Ed. Méric*; BORIOS (Charles), *J. Borios et Eug. Fabre*; REYNÈS (Maurice), *G. Reynès et C. Soullier*; ALBAR (Félix), *P. Testory et C. Soullier*; BEICKA (Scipion), *précédemment de la Section du Midi*; MENGEL (D^r), *C. Soullier et P. Auriol*; DEIXONNE (Jacques), *P. Prosper et G. Auriol*; FONS (Sauveur), *D^r Chiffre et Laurent Durand*; HOFFMANN (Raymond), *D^r Chiffre et P. Testory*; JANICOT (Albert), *D^r Janicot et Testory*; MAURY (Aimée), *D^r Janicot et L. Laurent Durand*; DERROJA (Pierre), *D^r Chiffre et P. Testory*; TESTORY (Paulin fils), *D^r Chiffre et G. Auriol*; BATLLE (Henri), *J. Maderon et D^r Batlle*; BOLTE (Paul), *D^r Chiffre et P. Testory*; VERGÈS (Mlle Blanche), *P. Auriol et G. Auriol*; VERGÈS (Paul), *C. Soullier et E. Vergès de Ricaudy*; COMBES (Louis), *D^r Delpont et E. Cazals*; ROQUET-LALANNE (Jacques), *C. Soullier et Laurent Durand*; BILLÈS (Auguste), *C. Soullier et F. Gauthier*.

Section de Chamonix. — TAIRRAZ (Paul), *D^r Payot et J. Couttet*; LIEFOURNIER (Mlle Mathilde), *D^r Payot et J. Couttet*.

Section Corse. — BROCAS (Mme veuve Rosine), *Ph. Leca et H. Boland*; MONLAU (Dominique), *Ph. Leca et H. Boland*.

Section de la Côte d'Or. — SCHMUTZ (Théodore), *ancien membre réadmis*; PARIZOT (Benjamin), *Gaston Héluin et Darantière*.

Section de la Drôme. — LOUBAT, *H. Chalamet et H. Ruzan*; AUSSET, *Tessier et H. Ruzan*.

Section d'Embrun. — BLAZER (le lieutenant-colonel), *précédemment de la Section de l'Isère*; BLAZER (Mme), *précédemment de la Section de l'Isère*; MASSON, *lieutenant-colonel Blazer et Turcan*; DUBOIS-CHABREY, *lieutenant-colonel Blazer et Turcan*; VILABRE, *lieutenant-colonel Blazer et Turcan*; BLANC (Paul), *Victor Bonniard et L. Creissels*.

Section du Forez. — LÉVÊQUE (Pierre), *Pinonctély et Thiollier*; VALLÉCOGNE (Ch.), *Pinonctély et Riolacci*; PEIX (Em.), *Jaray et Pinonctély*; GAUCIER (Pierre), *Glataud et Fayard*; SOUBBE (Paul), *J. Chenouf et H. Laroche*; PASTEUR (Adrien), *Th. Pasteur et E. Pinonctély*; NEYRON DE SAINT-JULIEN, *Noël Thiollier et J. Larcher*.

Section de l'Isère. — ROBERT (Claudius), *Chapuis et Lory*; HEL-

BRONNER (Paul), *déjà de la Section de Paris*; SOLAGES (Amalric DE), *E. Morel-Couprie et H. de Solages*; TABOIS (le capitaine), *le commandant G. Bertrand et P. Lory*; PRAT (Jules), *Mougin et Lory*; TÉZENAS (René), *le commandant G. Bertrand et Lory*; PFISTER (Christian), *Berge et Lory*; GÉRARDIN (le commandant), *le commandant G. Bertrand et le lieutenant Labordère*; GLAIZOT (le capitaine Paul), *Emile Morel-Couprie et le lieutenant Labordère*; BRETON (Jean), *Aliz et Lory*; CHABANNES (Maurice), *Helly et Lory*; PIGOT (Léon), *de Montal et Lardenois*; BOYÉ (le capitaine), *précédemment de la Section de Carthage*; BOCCACCIO (Charles), *Chapuis et Lory*; PERRIN (Emmanuel), *Chollier et Gonnet*; PIOLLET (Marcel), *Chapuis et Lory*; GAYMARD (Gustave), *A. Gaymard et Gautier*; JOLY (Eugène), *A. Gaymard et Chapuis*; DUHAMEL (François), *H. Duhamel et Lory*; VILLABET, *Pocat et d'Aiguebelle*; GUYOT (Mlle Marie), *Lory et J. de Montal*; BON (Emmanuel), *précédemment de la Section de Tarentaise*; GAMBIEZ (lieutenant), *le colonel Gambiez et H. Duhamel*; TISSOT (Roger) *Chapuis et Portier*.

Section du Jura. — BOSSY (Léon), *Chauvelot et Nickès*; LAVOCAT (Paul), *Fournier et Bresson*; KUMMER (Edouard), *Chauvelot et Bossy*; MARCHAL (Dr), *Fournier et Dodiviers*; GIRAUDET (Paul), *Vautherin et Dodiviers*.

Section du Léman. — LAURENRAIN (Guillaume), *précédemment de la Section d'Embrun*; BOURGEOIN (Désiré), *Perdrizet et Pinget*; ARNULFF (Jules), *Barillot et Bouchet*; COTTET (Dr Jules), *Barillot et Bouchet*; DUBREUX (le commandant), *Barillot et Bouchet*; EFFANTIN (Paul), *Barillot et Bouchet*; EUGÈNE (César), *Barillot et Bouchet*; EYDOUX (Auguste), *Barillot et Bouchet*; LECHÉVALIER (Albert), *Barillot et Bouchet*; MONTEAU (Charles), *Barillot et Bouchet*; OMS (Paul), *Barillot et Bouchet*; ROCH (Alexandre), *Barillot et Bouchet*; RIOUD (Joseph), *Barillot et Bouchet*; TAILLEFER (Charles), *Barillot et Bouchet*; TAVERNIER (Léon), *Barillot et Bouchet*; TROMBET (le Dr Auguste), *Barillot et Bouchet*; VAUCHER (Albert), *Barillot et Bouchet*; SALLAZ (François), *Pinget et Perdrizet*; HÉBRARD (Albert), *déjà des Sections de Paris et d'Albertville*; DENARIÉ (Claudius), *Perdrizet et Lauzrain*; GENY (Joseph), *Perdrizet et Bouchet*; TICON (Joseph), *Perdrizet et Pinget*; DENARIÉ (Mme Ellen), *Perdrizet et Lauzrain*; LAUZERAIN (Mme), *Barillot et Geny*; DEBORE (Claudius), *Perdrizet et Pinget*; RIVIÈRE (Marius), *Perdrizet et Geny*.

Section de Lons-le-Saulnier. — GINDRE (H.), *précédemment de la Section de Lyon*.

Section de Lyon. — MARTIGNONI (Vittorio), *Gabet et Regaud*; HEBRONNER (Paul), *déjà des Sections de Paris et de l'Isère*; DELOULH (Ernest), *H. Berger et Fr. Burelier*; CAPDEFON (Jean), *Eugène Vinay et M. Sestier*; BUISSON (Claude Georges), *Maurice Pailion et Barbesat*; ZÉNONÉ (Charles), *G. Ducrot et F. Regaud*; LAFAY, *Fr. Regaud et Em. Bouvier*; TOURAINE (Gustave Henri), *O. Boyron et J. Beau*; LAPAIRE (Claudius), *Dr Siraud et Fr. Regaud*; GROS (Louis), *Nicolas Carron et B. Gros*; RAPHAËL DE PIETRO (Rag.), *Fr. Bertholon et G. Faist*; MOONEN (Edmond), *Garnot et Mme Garnot*; FABRE (André), *Sestier et J. Montaland*; GAILLARD (Marius), *Guigard et Michel*; MOUTERDE (Anatole), *Mme Mouterde et Pierre Vignat*; BONNET, *déjà de la Section de la Drôme*; COSTE (Georges), *précédemment de la Section du Midi*; JACQUET (Frédéric), *Garnot et Guigard*; JACQUET (Mme Frédéric), *Guigard et Garnot*; OLIVIER (Jules), *Festor et Dr Giraud*; BRUNIER (Charles), *Nicolas Carron et G. Ducrot*; ALLAIX (Joseph), *Nicolas Carron et Léon Curny*; PIDARD (F.), *Alexandre Chambre et P. Pidard*; PONSOT (F.), *F. Regaud et Alexandre Chambre*; MALACHARD (Pierre), *Gabet et Alexandre Chambre*; CHAPUT (Ernest), *Nicolas Carron et Henri Darmesin*; REGAD

(le Dr), Dr PANGON et BONNET; DELIGNY (Ferdinand), déjà de la Section de Paris; PENTRAY (Georges), déjà de la Section de Paris; VOCORET, Dr Bordier et Emile Bouvier; CHARVOZ (Charles), Dr Bordier et Emile Bouvier; GROS (Mme Auguste), Auguste Gros et Louis Gros; NOYER (Henri), Nicolas Carron et L. Giraud; KELLER (Adolphe), A. Corrodi et Cl. Rebout; FERRY (Louis), Nicolas Carron et Louis Giraud; TEYNARD (Sixte), ancien membre réadmis.

Section de Maurienne. — COMTE (Louis), Dr Fodéré et François Pras; REBOUL (Georges), Dr Fodéré et Vulliermet.

Section du Nord. — BEAUFORT (Mme H.), H. Beaufort et Dr Gaudier; CHARMEIL (Mme), Dr Charmeil et Dr Gaudier; DELSART (G.), Dr Gaudier et H. Schotsmans; DUMORTIER, Dr Gaudier et H. Schotsmans; CARRÉ DE MALBERG, Dr Gaudier et H. Schotsmans; MARMIER (Louis), Dr Gaudier et H. Schotsmans; DRUENNE, Dr Verdun et H. Beaufort; BARROIS (Jean), Charles Barrois et Dr Verdun; DELSART (Mme G.), Delsart et Levé; COLLETTE (Mme Alb.), Albert Collette et H. Collette; PABSY, précédemment de la Section des Vosges.

Section de Paris. — DEROT (Alfred), J. Lecarme et L. Lecarme; FISSON (Auguste), E. Alcan et E. Hecht; GOUFFÉ (Paul), V. Chevillard et Ad. Boursier; REHMS (Léon), L. A. Richard et Dr Cayla; BRUNETON (Mlle Marie), A. De Jarnac et Paul Matter; DUCHATEAU (Emile), V. Chevillard et Ad. Boursier; GOURGUECHON (Paul), déjà de la Section de Pau; SIGGFRIED (Ernest), P. Piédelière et P. Matter; KREISS (Philippe), P. Piédelière et P. Matter; FORTIN (Henri), L. Carel et V. Chevillard; PRÉCHAC (François), Lespiau et Ad. Boursier; LARRY (Dr Georges), G. Pentray et L. Cail; DEMARQUET (Mme Vve Ch.), Mme Ollive et A. de Jarnac; FAUCHÉY (Marcel), Ph. Fauchey et V. Chevillard; BELMANN (Ernest), Ch. de Vallat et H. Pellat; OLIVIER (Charles), Ed. Ragonot et L. Ducomet; LOUIS (Justin), R. Moreux et H. Boland; ROSSIER (Benjamin), P. Joanne et L. Vignal; MANEN (Marcel), G. L. Vuitton et G. Pentray; GAUDIER (Charles), A. De Jarnac et V. Chevillard; VALLOT (Jacques), Henri Vallot et Emile Vallot; OSTY (Paulin), R. Moreux et J. Louis; DUMONT (Augustin), L. Richard et Ad. Boursier; GUILLLOT (Léon), L. Richard et Ad. Boursier; LOYER (Jean), L. Richard et Ad. Boursier; MAZO (Gaston), L. Richard et Ad. Boursier; ADAM (Lucien), M. Meys et V. Chevillard; VAUTHRIN (Lucien), P. Hurand et A. May; MULLER (André), E. Brunnarius et M. Brunnarius; HANIN (Robert), L. Richard et Brouchet; PILLET (Mme veuve Marie Louise), Blanchet et Besville; DUBRAC (Dr Roger), Dr Chénieux et Mme Chénieux; MASSIN (Frédéric), J. Vavaasseur et Ch. Massin; PERRIER (Fernand), G. Rogery et L. Rogery; AUSCHER (Léon), V. Chevillard et H. Barrère; LACHENAUD (Georges), V. Chevillard et P. Joanne; HOFFMANN (Albert), Ed. Sauvage et H. Boutard; KENENBURGH (Mlle Olga de), M. Desribes et V. Chevillard; PHILIPPE (Louis), déjà de la Section Corse; BERG (Gaston), déjà des Sections de l'Isère et de Lyon; FABREGUETTES, Léo Dupuy-Dutemps et Mme Dupuy-Dutemps; FABREGUETTES (Mme), Léo Dupuy-Dutemps et Mme Dupuy-Dutemps; TOURNÉUX (Mme Maurice), Maurice Tournéux et V. Chevillard; FAY (Vincent), Ed. Sauvage et H. Ouénot; GEOFFROY (Mme Gabriel), Fabreguettes et Mme Fabreguettes; NESSI (Joseph), H. Perdreau et Mme Roussel; BLANCHET (Robert), R. Moog et E. Blanchet; BLANCHET (Jacques), R. Moog et E. Blanchet; SUSSE (Mme Marie), J. Susse et P. Duport; GUY (Alfred), P. Joanne et L. Vignal; BERGERAT (Henry), ancien membre réadmis; DERCHE (Marcel), G. Fleury et Ad. Boursier; DERCHE (Paul), G. Fleury et Ad. Boursier.

(A suivre.)

PROGRAMMES D'EXCURSIONS

Jubilé de la Section du Canigou. — *Samedi 2 Juin.* — Banquet d'ouverture à Perpignan pour la réception des invités : délégations de la Direction Centrale et des Sections ; délégation de la Société des Touristes Catalans de Barcelone ; fondateurs de la Section ; participants des Caravanes scolaires.

Dimanche 3 Juin. — Dans la journée, départ pour le Vernet, dîner et coucher. — *Lundi 4 Juin.* — Ascension au Chalet des Cortalets, au Canigou, au Puig Barbet, retour et coucher au Chalet. — *Mardi 5 Juin.* — Du Chalet à Amélie-les-Bains, avec ascension facultative du Pic Charles Lefrançois (2 741 m.), dans la Serre de Roc Nègre. — *Mercredi 6 Juin.* — Départ d'Amélie à 2 h. — Cloître d'Elne. — Dîner et coucher à Port-Bou, en Catalogne. — *Jeudi 7 Juin.* — Excursion au Pic de San Salvador, dans la presqu'île de Rosas ; descente sur Figueras ; coucher à Gérone. — *Vendredi 8 Juin.* — Départ de Gérone pour Perpignan, dislocation.

Cotisation de Perpignan à Perpignan, 60 fr. env. — Adhésion jusqu'au 28 mai. — Le demi-tarif individuel à l'aller et au ret. est accordé par les Chemins de fer Français. — Pour tous renseignements s'adresser à M. Soullier, Président de la Section du Canigou, à Perpignan.

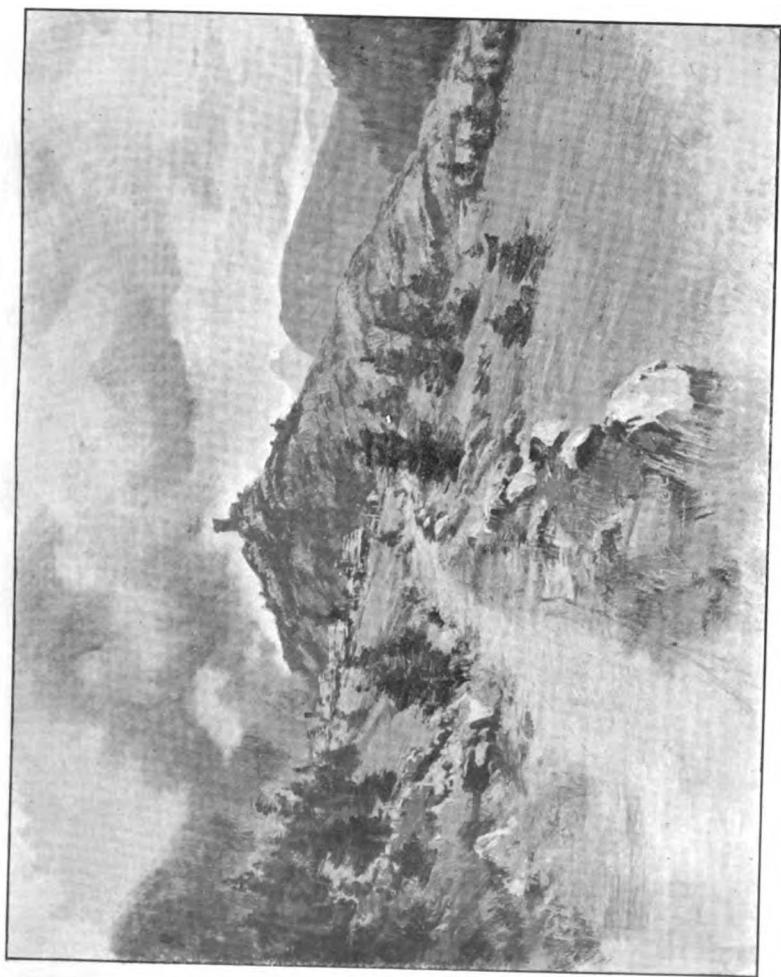
Ascensions dans la partie méridionale du Massif du Mont Blanc (Section de Paris : cotisation, 130 fr. env.) — *Samedi soir 2 Juin.* Départ pour le Fayet Saint Gervais. — *3 Juin.* Du Fayet au pavillon de Trélatête. — *4 Juin.* Ascension du Mont Tondu (3 196 m.) et retour au pavillon de Trélatête. — *5 Juin.* Ascension du Dôme de Miage (3 688 m.) ; descente aux Contamines. — *6 Juin.* Des Contamines à Saint-Gervais par le Col de Tricot (2 433 m.). Train pour Paris. — Arrivée le *7 Juin* au matin.

Fête alpine de la S. T. D. — La fête d'été biennale de la S. T. D., qui alterne avec celle de la Section de l'Isère du C. A. F., aura lieu le 3 Juin (Pentecôte) au Col du Glandon (1 961 m.), avec banquet au Chalet Hôtel.

Le *lundi 4*, 3 courses sont organisées : savoir 2 par la S. T. D. : *A.* Aiguille Rousse de Bramant, Lac Tournant et Glacier de Saint-Sorlin ; — *B.* Col de la Croix de Fer et Vallée d'Arves ; — et une par la Section de l'Isère : Aiguilles de l'Argentière (2 918 ou 2 908) et Col de la Combe Madame, Vallée du Bréda.

Le gérant : L. VIGNAL.

PARIS. — TYP. PLON-NOURRIT ET C^{ie}, 8, RUE GARANCIÈRE. — 8364.



La Ville Morte de Brandes.

CH. BERTIER.



La Ville morte du Plateau de Brandes

PAR M. PAUL BERRET

Μετά τὸ μέρεισθαι...

Le Départ. — Le long des gorges escarpées et profondes de la Sarenne, par la route ombreuse bordée de ruisseaux bruisants et clairs, je suis monté ce matin à l'Alpe d'Huez.

Rien n'est délicieux comme ces départs à l'aube dans la montagne toute baignée de cette rosée des nuits de Septembre, qui s'illumine et s'égoutte le long des herbes odorantes et sur l'extrémité des branches déjà frileuses. Quelques feuilles se sont détachées des acacias, des noyers et des ormes et gisent sur la route, diamantées de fines gouttelettes : des araignées ont tendu des rosaces déliées qui s'étoilent toutes lumineuses de la buée nocturne, comme d'une poussière de givre, et, dans le silence de cristal du petit jour, les pas sonnent avec gravité sur la route aux lointains solitaires.

Douceur exquise du rêve qu'attise et que précipite la marche dans la fraîcheur vierge des sentes rocheuses ! — Passage au travers de la route d'un merle qui s'effare. — Cri strident d'une grive qui traverse le ciel entre deux sapins. — Rythme mouillé des ruisseaux en cascade sous les herbes. — Rayon de soleil qui fuse à l'horizon, tout rose entre deux pics encore sombres. — Magie concertée du décor et des symphonies de la montagne.

Et, par dessus tout, cette sorte d'élan vers le plus haut, cependant que les poumons se dilatent et que monte en moi le

désir, ardent comme une fièvre, d'atteindre enfin l'espace libre du pic ou du plateau...

* * *

La Montée. — Voici, pareil à quelque troupeau, qui se serait accroupi pour moins sentir l'effort de l'ouragan, tout en haut des pentes des prairies d'Huez, les chalets de l'Alpe. — Les murs bas, en pierres plates superposées et mal jointes, semblent oppressés sous le paillis épais et grisâtre des toits : et le paillis lui-même est écrasé sous de larges pierres irrégulières, frustes et chaotiques, telles qu'elles sont sorties du flanc de la montagne.

Quelques mulets reviennent lentement par le chemin dallé de roc et balancent sur leurs flancs des filets de foin serré, où se mêlent quelques larges feuilles de gentiane sèche.

Les cultures s'espacent et le sol de Brandes apparaît avec ses prairies et ses mousses. Plus d'arbres : à peine quelques mélèzes nains aux aiguilles clairsemées, des touffes d'airelles poussées à l'aventure, et le vert plus sombre de rares rhododendrons.

A l'horizon, de tous côtés, bleutées et fondues dans le ciel, ou, plus proches, brusquement déchirées et s'avivant de l'éclair d'un glacier, les cimes surgissent. C'est la nappe neigeuse du Mont de Lans, les profils aigus de la Meije, du Says, des Rouies et de l'Olan, le Pelvoux estompé dans le lointain lumineux, les pentes plus proches de l'Auris, le Pic des Etages, les Fétoules, la Muzelle, le Dôme du Quaro, la sombre muraille du Taillefer, la crête de Chamrousse, le cône de la Grande Lance d'Allemont, les Vaudaines et les dentelures de Belledonne, pareilles à des vagues rocheuses soulevées sous l'horizon clair du ciel.

Partout, en cercle continu, du Galibier aux aiguilles inégales des Rochers de l'Argentière, elles se pressent et se dressent à l'entour du plateau, gardiennes attentives et silencieuses qui se souviennent de son passé et gardent son secret.

* * *

Les Ruines. — Secret bien enseveli ! Mon bâton ferré s'enfonce tout entier dans la prairie des mousses, coupée de ruisselets. Il s'enfonce de six pieds et je songe à toutes les générations de plantes qui se sont accumulées là, qui jadis ont fleuri au jour et, mortes enfin, ont exhaussé lentement, pour leurs descendantes, le niveau où maintenant de jeunes touffes croissent, drues et ténues, pour faire au plateau ce tapis profond, ouaté,

silencieux et doux, où le pied se pose comme s'il marchait sur un sol de nuage.

Au bord du plateau, du côté où, dans le lointain, la Meije dresse sa blancheur familière, je distingue un vaste écroulement de pierres envahies par les herbes et les ronces, une suite d'excavations tourmentées et béantes, un monticule enfin où, parmi les buissons d'airelles, une tour ruinée a comblé de ses débris le fossé d'enceinte¹, et semble, pour se faire oublier, vouloir se confondre avec le sol rocheux.

Je descends.

Toute une cité morte est là...

J'ai passé ma journée à sonder les débris des quatre-vingt-quinze habitations mystérieuses, je suis descendu dans des entrées de galerie de mines antiques, j'ai fait le tour des fossés écroulés, j'ai vainement évoqué l'âme de tous ceux qui, là, sont nés, se sont enivrés de l'air pur, ont aimé, ont pleuré et sont morts devant l'impassible panorama des cimes sereines, et je ne sais rien de plus sur ce plateau où les Romains, ravisseurs de métaux précieux, se sont rués en conquérants; où les Musulmans, chassés par Roland, ont campé et, pendant un siècle, ont arraché l'or aux passants et l'argent aux entrailles de la terre; où jadis le Dauphin Guignes VII donnait ses lois et venait rendre la justice à tout un peuple de mineurs qui versait annuellement quatre mille écus dans son trésor.

Oh! pénétrer sous ce sol de mystère, voir la fameuse tombe de marbre et la crypte aux cristaux parangons, d'où, il y a deux siècles, on exhumait des ossements gigantesques et où l'on déchiffrait cette inscription mélancolique :

Μετὰ τὸ μεράεσθαι²

Voilà tout ce qui reste de la jeunesse et de la vie!

Et — quisait? — peut-être aussi retrouver, au fond de quelque couloir sous les débris de la Tour, la chambre close où le fils du prince Guignes oublia, et laissa mourir de faim, recluse enamourée et vainement fidèle, la belle fille d'Huez qu'il aimait secrètement!

Mais il est tard. L'ombre des cimes s'est allongée dans la plaine : quelques étoiles s'allument à l'Est au dessus du Taillefer, les vagues de la nuit montent au plateau par le défilé des gorges.

Et j'allais redescendre par les chemins rocheux, déjà voilés d'ombre, jusqu'aux toits de l'Alpe, pour regagner de là, à la

lumière d'argent du clair de lune, le clocher et l'auberge du village d'Huez...

Quand surgit à mes yeux une étroite chapelle mal close, pareille à tous ces abris de montagnes dédiés aux petites divinités de l'endroit. C'est ici l'Oratoire de Saint Nicolas. Malgré l'heure tardive, je ne puis quitter le Plateau de Brandes sans avoir visité, quelques instants au moins, son sanctuaire vénéré.

* * *

La Chapelle de Saint Nicolas. — J'entre : la pierre conique ², où les filles de l'Alpe venaient jadis s'agenouiller pour trouver un mari, est encore là. Et voici que la présence de ce bloc de granit m'inquiète et me trouble. Je croyais la pierre et la tradition perdues depuis longtemps et j'ai l'étrange sensation que je fais, poussé là par quelque invisible main, un premier pas dans le lointain de la légende.

Je suis très las. Grisé par l'air léger des cimes, enfiévré par la brûlure du soleil, tous les nerfs lassés et tous les muscles raidis, je m'assieds, presque malgré moi, sur le sol du petit oratoire, le dos appuyé à la Pierre Fée, la tête vide et pleine de songes...

Mais, derrière moi, par un sortilège que je ne puis comprendre, la pierre se déplace et laisse à découvert l'orifice d'un puits ⁴.

Je ne rêve point : c'est bien une entrée de galerie minière. — Je m'étais muni d'une lanterne dans l'espérance d'une visite de ce genre. — L'heure est bien tardive et je sens bien aussi quelque frisson de terreur. Mais qu'importe?

Je vais. — Bruissement d'eaux. — Eclaboussis des gouttes qui tombent des stalactites. — Voûte qui s'élargit. — Profondeur étouffée des ténèbres souterraines. — Solitude. — Silence. — Immobilité morte. — Un cercueil de marbre. — Des cristaux dont les facettes accrochent la lumière de ma lanterne mourante. — Nuit. — Puis, soudain, dans la paroi du souterrain, en forme d'ogive grossière, une ouverture d'où ma vue plonge sur la montagne qui s'éclaire d'une lumière de rêve. Je m'accoude et regarde :

— C'est le plateau de Brandes, mais le plateau de Brandes couvert d'une végétation si haute, si épaisse qu'elle me parait celle des époques primitives de la terre. D'immenses forêts ⁴ de sapins sont là avec des clairières de prés en fleurs, où les anémones sont larges comme des coupes d'onyx et les lys profonds

comme des urnes d'albâtre. Un homme de taille gigantesque, cuirassé, casqué de cuivre, monte péniblement de la plaine. C'est un Gaulois⁶ qui, de l'Asie Mineure, revient au pays, chargé d'ans... Devant lui, devant moi, de rudes fossoyeurs, vêtus de peaux de loups, creusent lentement sa tombe dans le sous-sol cristallin de l'antique montagne...

Le temps s'écoule pour moi dans une sorte de vertige et l'eau qui tombe, derrière moi, des stalactites du souterrain, en une chute lente et monotone comme celle du sable d'une clepsydre, me semble, goutte à goutte, avoir mesuré six siècles.

— Sous l'œil du garde chiourme Romain⁷ qui porte à sa ceinture un fouet aux lanières plombées, s'attellent à une énorme roue de granit des mulets et des esclaves : les pierres de minerai se broient en grinçant : des bûcherons en *cinctus* abattent, à grands coups de cognées, sur le flanc des Petites Rousses des mélèzes aux troncs immenses : des bûchers s'allument où, le front ruisselant de sueur et les épaules courbées et hâlées, des mineurs viennent jeter des pierres d'argent gris⁸. Le ciel est rougi par l'incendie des fosses : tout le plateau s'illumine et je distingue, rangées en ordre, toutes les maisons de la ville, les femmes sur le seuil de la porte, les enfants rieurs sur la route⁹ et les jeunes filles qui, d'un geste gracieux, l'amphore sur l'épaule, vont aux fontaines puiser l'eau des sources claires...

Des stalactites du souterrain l'eau goutte toujours, et cinq siècles s'écoulent encore.

— Cris de batailles¹⁰ — cimenterres musulmans qui luisent damasquinés sous le ciel — casques en coupoles, où s'accrochent les maillons de la cotte d'acier — étendards rouges où brille le croissant — prières en langue barbare qui montent vers le ciel. — Les arbres sont clairsemés sur le plateau, et la Forêt recule.

Les veines de mes tempes battent à coups redoublés : mes pieds sont lourdement rivés au sol du souterrain et par l'ouverture de la baie de granit, il me semble entendre la rumeur du temps qui fuit.

— Maintenant une Tour s'élève¹¹, et des maisons se groupent, frileuses, à son pied : pauvres maisons de mineurs, où le pain se coupe avec la hache et l'on se nourrit chaque jour de fèves sèches et d'artichauts sauvages ! Pourtant, descendu d'un palefroi, en robe de laine sombre bordée de fourrures, un argentier, balance en main, pèse les deux cents livres vien-

noises ¹² que les mulets vont descendre tout à l'heure au Dauphin, et, se tenant par la main, de belles filles en sarrau rouge dansent une ronde joyeuse, autour d'une chapelle, que je reconnais pour celle où je suis entré tout à l'heure : Noël ! Noël !!

Puis les feux s'éteignent aux fenêtres des pauvres chalets, et une à une des tombes s'ouvrent au flanc de la montagne, où s'ensevelissent ses derniers enfants. La Tour seule est debout.

Et voici venir le fils du prince Guigues, monté sur une mule blanche. Il porte en croupe l'amante, celle pour qui toute sa vie est peu, aux pieds de qui il voudrait mettre tous les trônes et pour qui, hier encore, il achetait de ses derniers deniers les *schorls* rares, dont on a fait le collier de *bleuets d'Oisans* ¹³ qui enserre le cou frêle et blanc de la jeune fille.

Ils sont descendus dans le fossé de la tour et sont entrés, par une porte basse, dans une chambre souterraine.

Il me semble que j'entends leur voix :

— « Je reviendrai la guerre finie : cependant si tu ne veux « point que mon père te ravisse à moi, vis dans cette retraite. « Notre secret découvert, ce serait ma mort! »

— « Mon seigneur et mon maître, par devant Dieu je suis votre épouse obéissante et fidèle. »

Les ouragans de l'hiver, les avalanches se ruent sur la Tour, la pluie désagrége les pierres, les soleils torrides de Juillet les effritent. Les jours, les mois, les saisons passent. Je ne vois pas revenir le Prince.

Le printemps seul est là, qui ouvre les cloches blanches des asphodèles, qui empourpre de rose les rhododendrons et qui fait des bouquets d'étoiles avec les buissons d'airelles.

Enfin, pourtant, défaillante et diaphane, avec son collier de bleuets d'Oisans, ses cheveux blonds encadrant sa tête frêle et pâle, où ses yeux las n'ont plus de larmes, l'amante du fils de Guigues glisse sur les prairies de mousses, où filtrent les sources, et tend les bras à l'horizon.

L'enfant tend les bras vers la vallée ; mais la solitude des lointains est insondable et vide, et le silence plane sur l'immensité maintenant déserte et nue du plateau de Brandes, où se dressent, en vision de cimetière, les murailles muettes de la Ville Morte.

Elle est rentrée dans sa chambre souterraine et s'est à jamais endormie sur son lit, parmi les fleurs de la prairie qu'elle a cueillies et qui ne se fanent pas plus que ses traits ne s'altèrent : les années succèdent aux années, et, chaque nuit,

spectre blanc qui laisse voir sous son linceul une armure d'acier sanglante, un cavalier fantôme surgit à l'entrée du gouffre noir des gorges. Sans que je perçoive aucun bruit, je vois le cheval frapper de ses sabots ferrés les dalles livides de la route et s'arrêter de lui-même au pied de la Tour ¹⁴.

Alors le fantôme met pied à terre, il glisse à travers les murailles jusqu'au lit de la morte, s'agenouille devant elle, s'incline et semble mettre un baiser sur ses lèvres de cire pâle...

Tout s'efface enfin. La Tour s'écroule sous l'effort des vents, et je sens que peu à peu mes yeux s'obscurcissent : plus rien autour de moi, si ce n'est la chute monotone des gouttes d'eau qui creusent le sol du souterrain. Il me semble que la lourde terreur qui me tient accoudé au porche, béant sur l'abîme de la montagne, s'allège un peu.

J'ai retrouvé mon chemin. — Je me remets en marche. — Je reviens.

A gauche du couloir, s'ouvre une salle où j'aperçois un dais blanc, sous lequel repose un corps au visage de cire, parmi des bouquets d'asphodèles : je n'ose entrer. Plus loin, sur une tombe, des lettres grecques inhabiles et grossières, je lis une inscription. On dirait qu'elle m'est familière; je l'attendais :

Μετά τὸ μέραισθαι.

et, distinctement déjà, il me semble que ces trois mots forment toute la pensée qui me hante après ces étranges visions.

« Voilà donc tout ce qui reste de la jeunesse et de la vie! »

* * *

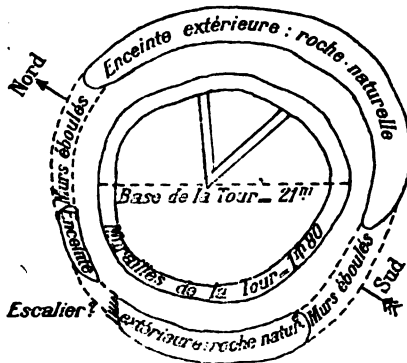
Réveil. — Lorsqu'au matin je me levai, tout halluciné encore, du lit dallé que l'oratoire de la montagne avait offert à ma fatigue, la Pierre Féée avait disparu.

Il avait plu pendant la nuit et le soleil levant d'une belle fin d'été inondait de lumière rose les parois des Rousses aux reflets d'incendie. Les sources bruissaient toujours dans les mousses en s'enfonçant dans le sous-sol du plateau des Brandes : des bandes d'alpins aux plumes grises picoraient les aires, et les montagnes à l'horizon dressaient leurs cimes claires.

Toutes elles resplendissaient parmi des rayons d'aurore, spectatrices immobiles et muettes éternellement des joies qui naissent, des douleurs qui s'éteignent, de la vie qui passe.

PAUL BERRET.

NOTES ANNEXES



LA TOUR DE BRANDES
d'après M. MÜLLER.

¹[Une tour ruinée a comblé de ses débris...] — V. sur la *Tour de Brandes*: *Bulletin de la Société de statistique de l'Isère*, t. II, 1841; un extrait du *Journal des Mines*, t. XXII, p. 281, contenant un article d'Héricart de Thury; et surtout l'excellent travail présenté par M. Müller au Congrès de l'A. F. A. S. à Ajaccio (1901) et qui contient des détails précis sur la Tour, dont nous reproduisons ici le croquis.

Cette Tour est située au lieu du Plateau de Brandes dit *Lou Montossa*. Elle a été considérée tantôt comme une œuvre romaine, arabe (FAUCHÉ-PRUNELLES, *les Sarrasins en Dau-*

phiné. *Bulletin de l'Académie Delphinale*, 1846, 49-50), ou simplement locale et médiévale.

L'expression *Lou Montossa* a été expliquée par *Monte-au-Ciel*, épithète de la Tour, et le nom de Tour du Roi Ladre, non pas par allusion à une léproserie, mais au brigandage exercé par les Sarrasins (*latro* : larron, pillard). Nous pensons, pour notre part, que *Roi ladre* est un sobriquet satirique donné au gardien de la Tour, qui était chargé de percevoir l'impôt delphinale.

La Tour de Lou Montossa domine le plateau où sont les quatre-vingt-quinze habitations en ruines.

²[Μετὰ τὸ μεράκεσθαι]. — *Histoire naturelle de la province du Dauphiné*, par FAUJAS DE SAINT FOND, p. 429; Grenoble, 1781 : « Lettre du curé d'Huez en Oisans sur des ossements trouvés dans un tombeau de marbre dans la plaine de Brandes sur les montagnes d'Huez en Oisans. » — *Affiches de Dauphiné* du 14 Juin 1776 et 1^{er} Novembre 1776. « ... Dans le fond du tombeau, on voit quantité de lettres, chiffres ou caractères qu'on ne peut ni déchiffrer ni additionner. Voici les seuls mots que j'ai pu lire : META TO MEPAKEETHAI. »

L'authenticité de la découverte, la véracité des affirmations du curé d'Huez a été quelquefois mise en doute. M. Müller (Extrait de la *Société Dauphinoise d'Anthropologie et d'Ethnologie* 1899, p. 14-17) donne quelques pièces concernant la question. En faveur de la vraisemblance de la découverte, il me paraît qu'on peut invoquer un dernier argument : la nature même du mot μεράκεσθαι. Μεράκεσθαι est une forme verbale de basse gré-

cité formée sur *μειράξ* (beau, jeune, élégant, plein de vie) qui pouvait être employée par un gladiateur ou un soldat ayant séjourné en Asie Mineure et parlant un grec populaire. Mais nous ne pouvons croire que le curé Culet fut assez bon helléniste et assez audacieux faussaire pour avoir imaginé de toutes pièces ce verbe dialectal et cette peu scrupuleuse mystification.

³[Pierre conique]. — V. HÉRICART DE THURY, *loc. cit.*, p. 271. « L'oratoire de Saint-Nicolas est en grande vénération dans l'Oisans. Aussitôt la fonte des neiges, au commencement de Juin, les jeunes filles ou les veuves, qui veulent être mariées dans l'année, s'empressent de monter à l'oratoire de Brandes : une pierre aiguë ou de forme conique aplatie est située devant la Chapelle du patron; la postulante se tient à genoux sur ce terme tout le temps de son invocation, et si la lassitude la force de suspendre son oraison, elle ne peut la reprendre qu'en se prosternant et tenant la pierre de Saint-Nicolas entre ses genoux. »

Il ne reste aujourd'hui de la Chapelle de Saint-Nicolas, ancienne église de la Ville de Brandes, qu'un petit oratoire de montagne qui ne contient naturellement plus la moindre pierre. Maintenant les quelques paysannes qui sont encore fidèles à la tradition apportent de loin leur *pierre aiguë*. Y a-t-il là les vestiges d'un vieux culte païen, importé à l'époque gallo-romaine.

⁴[L'orifice d'un puits.] — V. HÉRICART DE THURY, *loc. cit.*, p. 254 : « Immédiatement sous la chapelle de Saint-Nicolas est un grand puits percé dans le filon même, mais aujourd'hui comblé. On retrouve plus bas sa communication dans les galeries inférieures. »

⁵[D'immenses forêts de sapins...] — V. *Guide du voyageur dans l'Oisans*, par ROUSSILLON, 1854, p. 107. « Une chose se fait regretter au milieu des belles prairies de Brandes, c'est l'absence des bois et d'arbustes au milieu de cette brillante uniformité végétale. La faute en est aux anciennes exploitations qui rasèrent la plus grande partie des bois dont elles étaient ombragées. Ce qui échappa à la hache imprévoyante ne put résister au climat devenu plus sévère, et ne tarda pas à périr. Bien des troncs d'arbres, tombés ainsi, gisent enfouis dans le sol et sont exhumés de temps en temps par les fouilles d'extraction de la tourbe dont les habitants d'Huez sont forcés de faire usage. »

V. en outre FISSOT et VITU, *Guide du voyageur dans le département de l'Isère*, p. 321. « La montagne de Brandes actuellement déboisée était jadis cultivée et couverte de forêts. »

En 1339, la question du déboisement par les mines préoccupait Humbert II, qui faisait fermer aux environs de Grenoble tous les martinets et fourneaux à foyer qui sont, disait-il, des *abîmes de forêts*, des *gouffres voraces de bois* (J. Roman cité par Müller, A. F. A. S., Congrès d'Ajaccio 1901, p. 16 du tiré à part.)

⁶[C'est un Gaulois, qui de l'Asie Mineure...] — Les Gaulois partirent en 550 av. J.-C. Le pillage de Delphes eut lieu exactement en 278. Les dates de leurs incursions intermédiaires sont difficiles à préciser. Laurent et Taulier, p. 85, citent une opinion qui fait remonter l'origine du mot Dauphinois au surnom de *Delphini*, donné aux Allobroges pour prix de leur valeur à *Delphes*...

⁷[Sous l'œil du garde chiourme romain...] — 200 apr. J.-C. Sur l'occupation de Brandes par les Romains voir E. Chabrand (Essai historique sur les origines de l'exploitation des mines dans les Alpes du Dauphiné; Grenoble

1892). M. Müller, qui, sur la foi d'une monnaie romaine trouvée au Plateau de Brandes, croyait en 1899 à l'occupation romaine, a rejeté depuis (1901, Congrès d'Ajaccio) cette opinion. Seules des fouilles consciencieuses et profondes du plateau pourraient trancher la question.

⁹ [Pierres d'argent gris...] — Scipion Gras, *ouv. cit.*, p. 268.

⁹ [Enfants rieurs sur la route...] — Dans l'*Etude nouvelle sur l'ancienne voie Romaine de l'Oisans et ses annexes*, par J. H. R. [ROUSSILLON], Grenoble 1878, voir p. 11, 53, 57, de longs détails sur la route et la ville romaines de Brandes et de même dans Scipion GRAS : *Notice historique sur l'exploitation des mines de l'Oisans*, p. 270.

¹⁰ [Cris de batailles...] — 753 apr. J.-C. Sur l'occupation des Alpes par les Sarrasins : Voir Jules OLLIVIER, *Séjour des Sarrasins en Dauphiné*. Valence, 1837; Lettre de J. J. Pilot à J. Ollivier, *Revue du Dauphiné*. Septembre 1837; Ch. REVILLOUT, *Occupation de Grenoble par une nation païenne*, 1860. FAUCHÉ-PRUNELLES. *Les Sarrasins en Dauphiné 1846-50*. — M. Gaston Bonnier, de l'Institut, m'a affirmé avoir encore vu, pendant son séjour à Huez, deux entrées de galeries de mines pourvues de leur bois et de structure manifestement sarrazine. Le canal qui va du Lac Blanc au Villars Reculus, entretenu aujourd'hui encore à frais communs par les habitants de la contrée, porte le nom de Canal des Sarrasins.

¹¹ [Maintenant une tour s'élève...] — Vers 1250. Héricart de Thury, *ouv. cit.*, p. 252, donne la description de tout ce qui restait encore de la tour en 1841.

¹² [Deux cents livres viennoises...] — Scipion Gras, *loc. cit.* « Dans un titre du XIII^e s. le revenu annuel des mines de Brandes est évalué à 200 livres, somme à peu près équivalente à 10 000 fr. de notre monnaie. La livre viennoise valait à cette époque un marc d'argent. »

¹³ [Collier de Bleuets d'Oisans...] — ROUSSILLON, *Guide du voyageur dans l'Oisans*, p. 24. « Dans la chaîne des Grandes Rousses on rencontre le *tüane anatase* ou schorl bleuét d'oisanite »; HÉRICART DE THURY, *Exploitation immémoriale des mines des montagnes d'Huez*, p. 265. « C'est dans un filon de quartz hyalin que l'anatase a été trouvée la première fois qu'elle fut décrite sous le nom de schorl bleuét d'oisanite. » Et il renvoie aux magnifiques échantillons de la collection Schreiber.

¹⁴ [Au pied de la tour...] — Les traditions locales, citées par M. Müller (*Notes sur Brandes*, *loc. cit.*, p. 18), rapportent :

1^o Que sur un pont, à moitié emporté, jeté autrefois sur le Rif-Bruyant, un dauphin monté sur un cheval blanc galope la nuit vers la Tour, pour y chercher une âme oubliée;

2^o Qu'on aurait retrouvé dans une chambre sous les appartements de la Tour, le corps momifié d'une jeune fille de la Garde, qu'un dauphin, peut-être Guigues VIII, pris d'amour pour elle, aurait enlevée à sa famille, et enfermée dans cette chambre, où il venait lui-même lui apporter sa nourriture. Blessé mortellement au siège du château de la Perrière, il aurait emporté son secret dans la tombe.

Je tiens, en terminant ces notes, à remercier tout particulièrement MM. Guillemin et Müller qui m'ont communiqué sur Brandes les richesses de leur bibliothèque et de leur érudition.

P. B.

UNE PREMIÈRE ASCENSION DANS LES PYRÉNÉES

Le Pic Féchan (2 950 m.)

PAR M. HENRY SPONT

Dans les régions montagneuses couramment explorées, parfaitement repérées et soigneusement décrites, les premières ascensions présentent une valeur documentaire certaine. Si elles n'offrent pas d'intérêt pratique, elles affirment au moins un mérite sportif bien appréciable, susceptible d'une cote. La conquête enregistrée, homologuée, constitue à l'actif du triomphateur un exploit consacré qui devient sa propriété effective et ne laisse plus de place à la discussion.

Il n'en est pas de même dans les Pyrénées, montagnes sauvages, désertes, mal connues, peu visitées. Cependant les pics vierges y abondent et les massifs principaux eux-mêmes gardent encore des coins secrets propres à tenter la curiosité des grimpeurs. L'incertitude qui règne sur mille détails de topographie tient à ce que les Pyrénées, immenses d'ailleurs et difficilement pénétrables à cause de leur configuration, ont été explorées par un petit nombre de touristes, lesquels, pressés par le temps et soucieux de voir beaucoup de pays, n'ont pas eu le loisir ou l'envie de se spécialiser, de se partager la vaste besogne. De plus, l'absence d'amateurs et d'agglomérations importantes en Espagne a forcé la plupart des explorateurs à effectuer leurs recherches par le versant français, par le N. Aujourd'hui, à part de rares visiteurs voués à l'étude approfondie de telle ou telle région, les autres continuent à rayonner dans tous les sens, sûrs de trouver un peu partout des voies nouvelles et de pouvoir contrôler, en s'amusant, les affirmations parfois légères et souvent erronées des premiers visiteurs natu-

rellement enclins à l'exagération. Il n'est guère de pic pyrénéen dont on soit en mesure de déterminer exactement le chemin le plus facile et le plus court. Et il suffit de prendre son point de départ en Aragon, en Catalogne ou en Navarre — où il n'existe ni centres balnéaires, ni guides, ni manuels — pour découvrir des routes sinon inédites, du moins plus intéressantes et plus directes.

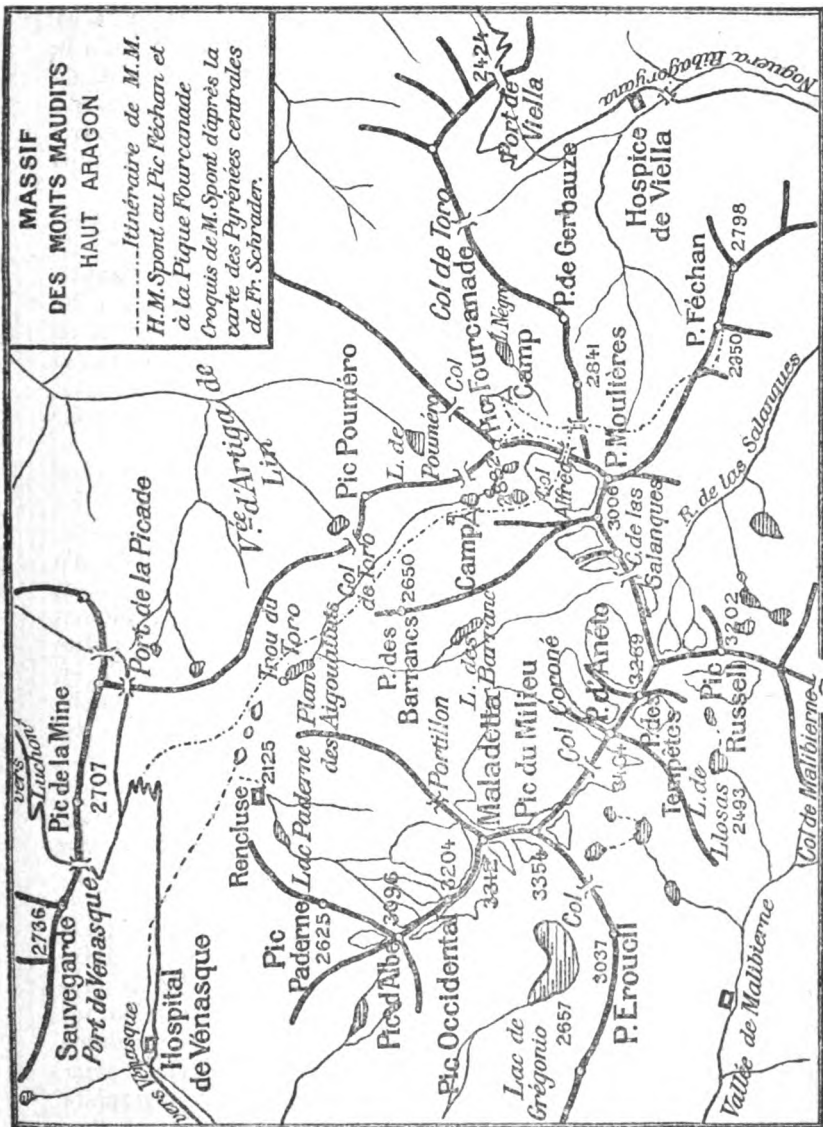
En somme, — retenez bien ceci, — quand un livret déclare : « Telle ascension s'accomplit par le N. et exige 5 h. de marche », c'est une indication véridique mais insuffisante, qu'il faudrait remplacer par cette autre plus complète : « Le touriste qui gravit le premier tel pic, atteignit le sommet en 5 h., par le N. Depuis, la proximité de telle ville d'eaux, la collaboration d'indigènes devenus guides, ont fait adopter cette voie qui, *jusqu'à preuve du contraire*, doit être tenue pour la meilleure. »

Dans ces conditions, on comprendra sans peine la part considérable d'aventure que recèlent les Pyrénées. Chaque fois que le hasard de vos courses vous mènera en une vallée espagnole quelconque, au pied de montagnes dont l'escalade n'a jamais été tentée ni décrite de ce côté, chaque fois que, cédant au légitime désir de résoudre un des innombrables problèmes controversés par les pontifes, vous parviendrez à gravir ladite montagne que personne avant vous ne croyait accessible en dehors de la voie classique, vous effectuerez le plus simplement du monde, et avec vos seuls moyens, une ascension inédite. Et chaque fois que, trompé sur l'altitude respective de deux pointes voisines, vous escaladerez la plus basse, vous vous consolerez en pensant et même en racontant que vous avez fait « une première » et vous aurez la joie de baptiser d'un nom qui vous est cher la pointe anonyme.

Depuis quinze ans, nous pratiquons ainsi les Pyrénées avec nos deux porteurs et notre tente. Jamais, vous entendez bien, jamais, nous n'avons suivi à la lettre les conseils et les prescriptions des livrets, jamais nous n'avons consenti un détour pour rejoindre la route décrite et nous assurer, au prix d'une journée supplémentaire, un succès certain. Nous avons toujours attaqué l'ennemi tel qu'il se présentait à nos regards, non sans l'avoir longuement étudié en consultant au besoin des photographies prises au cours d'expéditions antérieures. Nous n'avons pas toujours réussi, nous avons connu, comme tous, la fatigue, le découragement, les erreurs d'appréciations sur les distances,

**MASSIF
DES MONTS MAUDITS
HAUT ARAGON**

----- Itinéraire de M.M.
H.M. Spont au Pic Fèchan et
à la Pique Fourcanade
Croquis de M. Spont d'après la
carte des Pyrénées centrales
de Fr. Schrader.



l'état de la neige et du rocher, mais nous avons pu constater — et cela seul importe ici — que rien n'est définitif en ce qui concerne les Pyrénées, malgré tant de livres, et qu'il faudra bien des années, bien des équipes de rudes montagnards convaincus pour établir définitivement la topographie même de la chaîne et fixer équitablement la part qui revient à chacun dans son exploration. Il convient d'ajouter, pour réduire notre mérite à des proportions équitables, que les Pyrénées, démunies de sentiers et de refuges jouissent d'un climat particulièrement doux et régulier, propre à faciliter les promenades et que si les étapes y sont longues et pénibles, même avec la tente, l'escalade proprement dite constitue une gymnastique assez brève et presque sans danger.



Il ne faut pas exagérer pourtant et croire qu'il suffit d'errer à l'aventure pour accomplir des premières ascensions. Si quelques-uns ont fait état d'erreurs involontaires pour revendiquer une priorité que personne ne leur contestait, bon nombre de pyrénéistes amis de l'imprévu s'emploient avec un zèle respectable, quoique inégal, à des conquêtes savamment organisées. Et la Sierra des Encantados en particulier a reçu, ces dernières années, la visite de montagnards sérieux venus tout exprès de Luchon, de Gavarnie ou d'ailleurs.

Il est singulier que leur curiosité, hypnotisée par les montagnes si intéressantes de la haute Catalogne, les ait détournés d'un pic beaucoup plus élevé, plus important et plus proche, coté 2 950 m. sur les cartes, visible de tous les sommets environnants et dont nul auteur, à notre connaissance, ne fait mention.

Le Pic Féchan n'est pas, comme tant d'autres, un simple renflement dans une crête, un piton à peine détaché confondu avec ses voisins ou écrasé par eux. Il forme à lui seul un imposant et vaste massif, nettement délimité au N. et à l'E. par la profonde vallée de la Noguera Ribagorzana, au S. par la dépression des Salenques, et qui ne se rattache au groupe des Monts Maudits, le plus haut de la chaîne, que par une mince arête déchiquetée où s'appuient les masses aplaties du Pic Moulières (3 006 m.) et du Pic des Salenques (2 993 m.).

Son isolement, sa position centrale entre le revers oriental du Néthou (3 404 m.) et la fameuse crête des Tempêtes, d'une part, et les plus fiers sommets de la Catalogne (Bécibéri, Comolo Forno, etc.), d'autre part, son aspect impressionnant de géant

effondré, tout, jusqu'à l'explicable silence qui l'entourait, aurait dû, semble-t-il, le désigner à l'attention des chercheurs. De fréquents séjours dans la région, notamment au Lac Bécibéri (2 220 m.) d'où on l'aperçoit de la base au faite, à l'hospice de Viella (1 626 m.) d'où l'ascension directe par le versant E. nous paraissait et nous paraît encore plus pénible que dangereuse, nous avaient donné l'assurance que ce beau pic solitaire, si injustement dédaigné, nous offrirait les éléments d'une passionnante escalade et complèterait d'une façon définitive notre connaissance d'un pays familier depuis longtemps à nos libres promenades.

L'ascension de la Pique Fourcanade (2 882 m.), piton calcaire et fourchu, illustré, dès 1858, par un des maîtres les plus charmants et les plus hardis du pyrénéisme, Alfred Tonnellé, devait en cas d'insuccès assurer l'intérêt de notre bref circuit qui dura trois jours et nous valut, malgré l'incertitude d'un temps dont tous les montagnards ont souffert en 1905, l'insigne plaisir d'ajouter sur le calepin de notre guide deux noms nouveaux, dignes d'être portés à la connaissance du public.

Le chemin le plus sûr — et le plus long, le plus ennuyeux — consistait, en partant de Luchon, à gagner, le soir du premier jour, l'hospice de Viella par la vallée d'Aran et le Port de Viella (2 424 m.). De là, nous étions à peu près certains d'atteindre la cime par le N. E., mais il nous eût fallu sans doute rentrer par la même voie au gîte véritablement inconfortable et remonter le surlendemain la longue vallée de la Noguera Ribagorzana, avant de pouvoir établir notre camp au pied de la Pique Fourcanade. Les souvenirs plutôt fâcheux de cette interminable étape subie à deux reprises différentes déjà, la nécessité d'exécuter notre programme le plus rapidement possible, nous fit écarter cette combinaison trop lente qui, d'ailleurs, nous eût imposé une fatigue inutile au début, ne nous aurait pas permis d'employer la tente et nous eût privés de la seconde ascension. Nous estimions qu'en passant par le Port de Vénasque, le Trou du Toro et le Plan des Aygouailluts nous atteindrions plus vite et plus agréablement notre base d'opérations, ou qu'en nous installant en haut du vallon sauvage des Moulières, nous pourrions, selon les caprices du temps, commencer par l'un ou l'autre des deux pics convoités et battre en retraite sur un terrain connu.

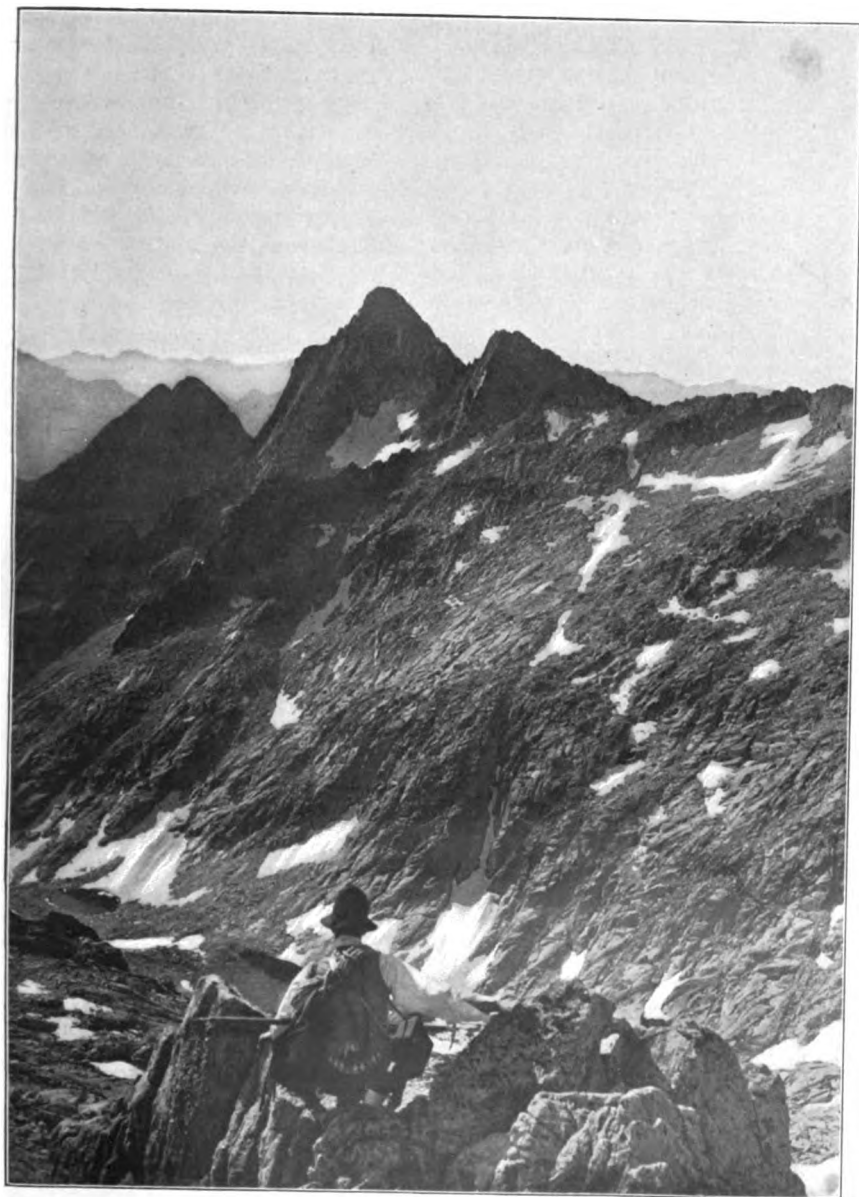
Il nous importait peu de payer par un effort plus prolongé le lendemain les inappréciables avantages d'une tactique qui,

en outre, nous maintenait constamment en haute montagne, dans une région particulièrement magnifique, nous évitait la route poussiéreuse et la guimbarde vermoulue de la vallée d'Aran, et surtout — ah! surtout — l'abjecte ratatouille que n'aurait pas manqué de nous servir, avec quel beau geste, l'hospitalier aragonais, brave homme et mauvais cuisinier. La tente ne permet pas seulement le séjour prolongé à de grandes altitudes, elle dispense aussi de la soupe et des lits espagnols. Sans elle, nous n'aurions jamais réussi en trois jours ces deux ascensions, assez émouvantes, et sur lesquelles nous n'avions que des indications nulles ou vagues.

* * *

Le 8 Août, nous franchissions le Port de Vénasque, qui est le but d'excursion classique, et c'est justice, des élégants baigneurs venus à Luchon en villégiature. Dominique Sansuc promu, en l'absence de son oncle J. M. Sansuc, à la dignité de guide-chef, nous accompagnait ainsi que le modeste et résisttant Jean Pierre Condese, porteur et maître-coq. L'essentiel, en ces expéditions aventureuses, est d'avoir avec soi des montagnards robustes et sobres qui aiment vraiment la montagne et ne se laissent pas impressionner par les noms qu'on lui donna. Après une descente rapide vers le fond de la vallée de l'Esera, creusée au pied des Monts Maudits, nous arrivons pour déjeuner sur les pelouses du plan des Aygouailluts. Ce paysage à la fois charmant et sévère, imprévu à cette altitude, et qui garde, malgré l'écrasant voisinage du Néthou, une séduction si riante avec ses prairies émaillées de fleurs, ses rochers surplombants parsemés de sapins en aigrettes, est certainement la plus surprenante et la plus accessible merveille des environs immédiats de Luchon. Et nous comptons, l'an prochain, convier nos amis à une vaste partie de camping.

Volontiers, cédant à la grâce du lieu, nous aurions une fois de plus dressé la tente en ce paradis si cher à notre mémoire. Mais il fallait à tout prix gagner du temps pour le lendemain et nous rapprocher le plus possible du pic convoité, invisible et encore lointain. Nous continuâmes donc, pendant deux heures, à remonter le vallon des Moulières, et à la tombée de la nuit nous établissions le camp au milieu d'un plateau herbeux directement dominé par les deux fourches blanches de la Fourcanade. Quelques branches ramassées en cours de



*Pic Féchan,
vu de la crête E. du Col Tonnelé.*

MARCEL SPONT.

route suffirent pour préparer la soupe que nous savourâmes aux derniers rayons du soleil.

A quatre heures le lendemain, la tente, raidie par la rosée nocturne, séchait devant les dernières brindilles, soigneusement économisées de la veille. Puis nous attaquions les longues pentes de plus en plus redressées du Col Alfred. Ce fut une marche agréable, régulière, accomplie dans la certitude du beau temps et propre à nous fournir une excellente mise en train. Au sommet du col, constitué par des éboulis énormes et bien tassés, nous laissons à gauche un vallon rapide creusé sur le versant méridional de la Fourcanade et où nous devons camper le soir même. Obliquant vers le S., nous contournions la base des Moulières et arrivions à un second col, un peu plus élevé qui plonge dans la vallée de la Noguera Ribagorzana. Au S. E., séparé de nous par la vaste dépression, se dressait, au bout d'une longue crête émaillée de névés, un cône noir très impressionnant et très fin de silhouette : le Pic Féchan. Il était 9 heures, un vent léger séchait à nos fronts la rosée matinale, la journée s'annonçait radieuse et nous étions en avance sur notre horaire. Une longue halte nous permit de nous restaurer et de combiner le plan d'attaque. Accompli dans de bonnes conditions, ce jeu est passionnant et fournit à chacun l'occasion de montrer sa compétence.

La première partie de notre tâche nous apparaissait, telle qu'elle est réellement, très simple. Il s'agissait de décrire une courbe le long de la muraille du cirque afin d'atteindre, en se tenant le plus haut possible pour éviter les chutes de pierres, la base même du pic proprement dit. L'éloignement ne nous permettait pas de deviner les surprises que nous réservait certainement l'escalade terminale défendue par une série de gendarmes qui, même à cette distance, se détachaient en dents de scie contre l'écran bleu du ciel. De notre côté, la montagne, caractérisée par des pics luisants, semblait impénétrable, et l'autre face, naturellement, présentait peut-être le même aspect. Incertains sur le temps que nécessiterait une tentative aussi hasardeuse, soucieux avant tout de nous assurer un gîte décent pour la nuit et résolus à réduire notre colonne, nous priâmes l'excellent Jean Pierre de franchir à nouveau le second col et de dresser le camp au pied de la Fourcanade, à l'origine du vallon étroit que nous avions tantôt laissé à notre gauche. Il emploierait le reste de la journée à recueillir les quelques touffes de genévrier ou de rhododendron destinées à préparer la soupe que nous viendrions goûter avec lui vers cinq heures.

Désolé de n'être pas convié à la rude aventure, mais ayant obtenu la promesse formelle que nous lui en rapporterions un récit détaillé, l'homme s'éloigna, la tente sur l'épaule, tandis que nous partions de notre côté après avoir enfoui sous des granits bien repérés nos bagages inutiles. Nous étions légers, contents, un peu émus. Le temps était sûr pour toute la journée : nous n'avions rien à craindre que de nous-mêmes.

Aucun incident notoire ne marqua la première partie, qui fut conforme à nos prévisions. Chacun à tour de rôle prenait le commandement, s'attachant à « couper » le plus droit possible en évitant de monter et de descendre. Le dernier, avec des cailloux, jalonnait le chemin. Aucune difficulté, si ce n'est la préoccupation d'assurer une direction constante : la peur du « rabiote » est le commencement de la sagesse. Cependant, les escarpements orientaux du pic se redressaient au point de devenir impraticables. Avant d'insister, il importait de visiter l'autre versant, peut-être moins raide. Impatients de savoir, nous résolûmes de grimper tout droit sur la crête. Embusqués dans une brèche étroite traversée par un furieux courant d'air, nous eûmes la satisfaction toute relative d'apercevoir à nos pieds la sauvage vallée des Salenques, mais le Féchan lui-même demeurait invisible, caché par le premier des gendarmes qui, d'en bas, nous avaient impressionnés.

Cet obstacle nous parut sévère, mais nullement dangereux. Bien dispos, non chargés, sûrs de la retraite, nous étions en mesure de triompher sans peine. En toute autre circonstance, si nous avions dû regagner avant la nuit par l'autre versant l'hospice de la Viella ou le village de Senet, nous aurions pu hésiter devant une tentative qui exigerait du temps et nous réserverait des surprises. Ce jour-là, vraiment, l'occasion était trop tentante et nous avions trop d'atouts dans notre jeu pour renoncer à la partie.

Elle fut rude, longue, semée de difficultés, et si nous l'avons gagnée, c'est un peu grâce à notre prévoyance et beaucoup grâce au temps qui nous favorisa en nous laissant utiliser toutes nos ressources. Désespérément, et comme pour nous conseiller une sage retraite, les gendarmes, sans pitié, se succédaient, de plus en plus hirsutes et redoutables. Imaginez une série de hauts rochers lisses, plantés sur l'arête branlante ainsi que des dents sur une vieille mâchoire. A gauche un bel à pic, à droite une succession de cheminées étroites, follement inclinées, encombrées de plaques de neige et de gravats. A chaque ins-

tant, pour nous rapprocher de la cime toujours invisible, il nous fallait descendre tant bien que mal au fond de ces couloirs inconsistants et tortueux, contourner leur éperon, remonter à croppetons sur la crête, d'où un nouvel obstacle nous chassait encore vers le bas. Un moment vint où, furieux de cette résistance obstinée, nous songeâmes à gagner le lit du torrent qui grondait sous nos pieds, et à recommencer toute l'ascension par le S. O. C'était un parti désespéré. La nécessité de rejoindre le campement avant la nuit nous détourna, fort heureusement, de ce projet qui, en outre, nous eût probablement épuisés et nous eût forcés à modifier notre programme.

Enfin, le dernier gendarme s'abaissa et le pic subitement parut. Ce fut un coup de théâtre. Quatre isards immobiles sur le sommet nous regardaient. Ils avaient une silhouette jolie, à la fois robuste et grêle. On devinait, sous la robe fauve, les membres en émoi des bêtes peureuses que la cruauté de l'homme a rendues timides, mais qui semblaient plutôt surprises qu'effrayées de nous voir en leur domaine. Un ravin pierreux nous en séparait encore. Il représentait bien le type idéal du mauvais ravin : un semis de petits cailloux comme concassés à la main, collés sur une paroi lisse et inclinée et prête naturellement à partir en avalanche. La plus élémentaire prudence nous incitait à dédaigner leur appui trompeur et à suivre les bords du méchant couloir constitués d'un granit relativement solide. A peine vers la fin, la couche, plus tassée, nous parut assez dense pour supporter nos lourdes bottes ferrées et nous pûmes descendre ainsi dans un vacarme d'artillerie.

Cet effort accompli nous mettait à deux ou trois cents mètres encore au dessous du pic. Mais il ne s'agissait plus que d'une seule escalade, sans surprises possibles, et le but était là, visible, tentant, abandonné déjà par ses veilleurs prudents. C'est quand on voit l'obstacle qu'on le voit. Ici, d'ailleurs, la montagne, quoique fort escarpée, est plus stable, des blocs encastrés maintiennent utilement la poudre des éboulis fins. Le grimpeur agile qui vérifie les prises et bondit à propos s'élève sans peine et rapidement à mesure qu'il touche au but. Pas une fois d'ailleurs, au cours de la journée, nous ne songeâmes à employer la corde dont, en thèse générale, nous usons discrètement.

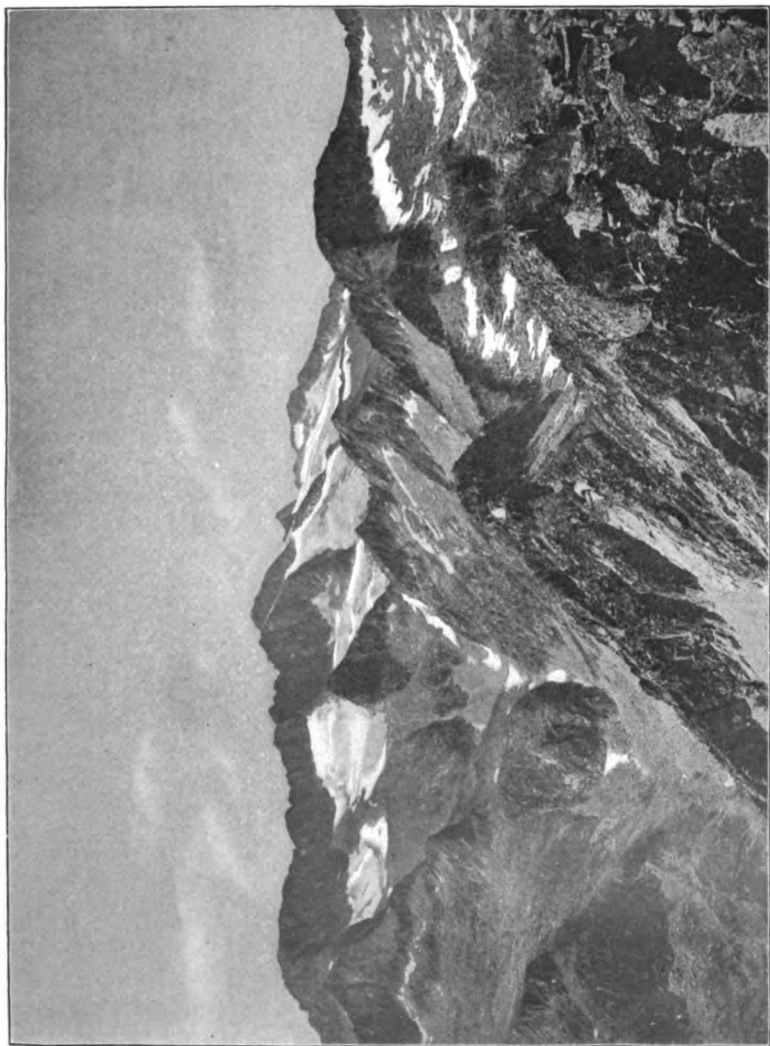
A 1 h. 20 de l'après-midi nous parvenions enfin au sommet, les mains écorchées, la tête brûlante, le gosier sec, mais bien contents. Si vous considérez que nous avions quitté le camp à 5 h. du matin et que la moyenne des ascensions pyréné-

néennes est de trois ou quatre heures, en partant de la cabane ou du refuge, vous estimerez l'affaire assez rude, et vous comprendrez l'abstention de nos prédécesseurs, moins bien outillés sans doute.

On pourrait gagner facilement une heure ou deux sur notre horaire, prolongé par un tâtonnement inévitable. En descendant dès le début, sur le versant des Salenques, ce qui éviterait les gendarmes et les couloirs, on raccourcirait sensiblement l'étape qui, d'ailleurs, sera toujours très pénible au départ de Luchon, même si l'on couche sous la tente en haut du vallon des Moulières et si l'on prend la précaution d'établir le camp tout près le second soir. Car il faut, de toutes façons, franchir deux cols très élevés, longer une crête et escalader une muraille. Il est vraisemblable qu'en partant de l'hospice de Viella, l'ascension par le N. E. ou le N. doit pouvoir être effectuée aller et retour en une seule journée, et sans grosses difficultés. Un pyrénéiste tentera l'aventure de ce côté et nous renseignera sur la valeur de cette supposition. En attendant, notre itinéraire est, dans ses grandes lignes, et sauf des variantes indiquées par l'expérience, le plus normal, le plus simple et le plus court. Il met le Féchan à deux jours de Luchon et permet d'y rentrer le lendemain en gravissant au passage la Pique Fourcade, les Moulières, ou le Pic des Salenques (2 993 m.)

Quant à la vue, elle est fort belle, fort étendue et très intéressante. Elle offre des perspectives curieuses sur le versant oriental, si escarpé, des Monts Maudits, sur le glacier bombé et tout crevassé du majestueux Néthou, sur la crête noire et déchiquetée des Tempêtes, la plus haute des Pyrénées.

Du côté de l'Orient, c'est par delà les glaciers du Bécibéri, du Comolo Forno, des Comolos Pales, les fiers sommets de la Catalogne où se distinguent les pointes de Colomès (2 930 m.), de la Ratère (2 858 m.), les aiguilles de Saburedo (2 861 m.), des Encantados, etc., d'autres encore. Si l'hospice de Viella était fréquenté des touristes français — et il le mériterait, à cause de sa situation privilégiée au centre de cette région unique — nul doute que le Féchan, bien repéré, ne reçoive de nombreux visiteurs. Nous déclarons en toute sincérité et pour affirmer une vérité que nous sommes, par bonheur, les premiers à vérifier qu'il est un des plus beaux pics des Pyrénées. Dominique Sansuc, qui est un véritable acrobate sur le rocher et qui, tout jeune encore, deviendra dans quelques années un guide excep-



*Monts Maudits.
vus du Pic Fréhan.*

MARCEL SPONT.

tionnellement brave et prudent, mérite, pour prix de sa vaillance, d'être recommandé ici par ses camarades.

* *

La descente s'effectua sans incidents avec une rapidité que justifiaient à demi les exigences d'une soif accrue par la chaleur et excitée par la vue de mille ruisselets filtrant des névés encore lointains. Il y a évidemment une providence pour les montagnards dans les dégringolades où les précautions de la montée, qui devraient paraître plus impérieuses encore, sont souvent négligées au profit de la vitesse. Manifestement, devant la détente de l'attention, les organes, assouplis par l'action, doivent agir d'eux-mêmes, automatiquement. Comme toujours, les difficultés du matin nous parurent des peines puérides. Elles cessèrent bientôt, et notre marche au long de la muraille devint une promenade agréable, hésitante, désunie. Nous reprîmes les sacs où nous les avions laissés. Les outres, placées à rafraîchir sous une calotte de neige, gisaient maintenant à plus d'un mètre de leur auvent protecteur, fondu par le soleil, et elles étaient chaudes comme des pommes de terre. Il fallut peiner encore pour gravir le col où une bonne sieste nous permit de contempler une dernière fois dans son ensemble le Féchan drapé dans les lueurs rouges du couchant. Et satisfaits, ayant accompli notre tâche, nous plongeâmes dans la vallée bleue, cherchant des yeux le petit carré blanc de la tente. Cependant, tout à coup, sans prévenir, une brise âpre et sèche commença de souffler d'en bas. C'était évidemment l'orage probable ajourné. Quand nous attaquâmes le plateau caillouteux où Jean Pierre, malin, avait dressé le camp, nous trouvâmes le brave homme à genoux devant le maigre feu qui lui envoyait en pleine face une fumée suffocante. Malgré les châles tendus sur les piolets, le maudit vent s'obstinait à coucher la flamme sous la gamelle prête à bouillir. Il nous priva, par sa fureur stupide, de la succulente garbure dont le bon cuisinier comptait nous régaler. A peine si nous pûmes, dans la maisonnette de toile détendue, obtenir de la lampe à alcool un quart de thé tiède. La nuit fut longue, le froid intense nous tint étroitement serrés sur la couche atrocement dure des silex taillés en sifflet. L'ouragan ne cessa de nous bousculer, enflant et aplatisant tour à tour la toile sur nos têtes. Mais les cordes et les piquets résistèrent à la rude épreuve, malgré les cris et les grincements qui accompagnèrent notre demi sommeil.

Nous avons résolu de partir le lendemain à l'aube, car nous voulions rentrer à Luchon le soir même et nous escomptions des surprises à la Pique Fourcanade. Le vent, malgré le soleil déjà chaud, soufflait encore avec une telle violence que nous dûmes nous terrer dans notre inconfortable abri, perdant ainsi plus de trois heures que nous ne devions plus regagner. Handicapés par le fâcheux retard forcé, nous entrevîmes un moment la nécessité de battre en retraite vers le Trou du Toro. Mais il nous en coûtait trop de renoncer à l'ascension d'un pic célèbre, convoité depuis dix ans, et qui se dressait directement au dessus de nous. L'effort était trop bref pour nous arrêter. Après avoir exploré rapidement les environs pendant que les guides préparaient les paquetages, nous partîmes à 8 h. 30.

La Pique Fourcanade se compose de quatre fourches calcaires, extrêmement roides et nettement séparées. Deux d'entre elles sont visibles du Port de Vénasque. Au N.O., l'à pic est absolu, couturé par un couloir neigeux que nous aurions essayé de descendre si le vent ne nous avait pas forcés de laisser nos sacs au Col Alfred et de revenir par le même chemin. Au S. E., la pente est assez abordable. Le pic n'est pas très haut (2 282 m.), surtout par rapport à ses voisins. Mais il a une allure personnelle unique dans les Pyrénées, et il est célèbre.

En temps ordinaire, l'ascension doit être un jeu pour des grimpeurs. Ce jour là, les circonstances défavorables nous imposaient l'emploi de la corde, négligée la veille au Féchan, plus difficile. Le bérêt enfoncé jusqu'aux yeux, accroupis sur les dalles lisses au milieu de la mitraille des cailloux tourbillonnant, nous avançons ainsi à tour de rôle, profitant des secondes d'accalmie pour franchir les mauvais pas, et nous collant le nez contre le marbre pendant le redoublement de la tempête.

Le supplice d'ailleurs dura peu, nulle surprise ne le prolongea. Nous n'aurions pas été en état de surmonter le moindre obstacle imprévu, à peine si nous pouvions ramper vers la cime. Là haut, le vent se calma légèrement et nous permit une sieste à l'abri d'un gros rocher. La vue, quoique moins vaste, est analogue à celle du Féchan, plus détaillée sur le versant oriental des Monts Maudits, inférieure à celle des Moulières plus proche encore. Ce pic, d'altitude modeste et nullement difficile malgré la légende, puisque nous avons pu y monter dans de si mauvaises conditions, a néanmoins dans l'histoire de la littérature pyrénéiste un renom que ne possèdent point des géants comme les Posets, le Cylindre, le Marboré, le Perdighero. Il doit ce renom

— qu'il ne nous appartient pas d'apprécier — aux pages pénétrantes et fines qu'il inspira — à raison ou à tort, qu'importe! — à son premier visiteur, Alfred Tonnellé. Cette réputation, due aussi à son allure exceptionnellement impressionnante, ne lui a pas valu une clientèle bien nombreuse depuis le 1^{er} Août 1858, date de la première ascension. Nous n'avons trouvé dans la tour du sommet que les cartes de MM. Lacotte-Minard, 1876, Gourdon et Roger de Monto, 1878, Ch. et Eug. Alluard, 1880, Brulle et Bazillac, 1881, H. Havard, 1890, et Carrington (sans date). Ce qui fait, en comptant la nôtre, du 10 Août 1905, 8 ascensions en 47 ans.

Or, la Pique Fourcanade est un des pics les plus connus des Pyrénées, situé à un jour de Luchon, qui en est la reine. Jugez d'après lui des autres, des inconnus, des lointains, et vous comprendrez que nous n'exagérons pas en déplorant l'abandon de nos montagnes.

Une heure après, nous franchissions le Col Alfred. Une surprise agréable : plus de vent. Une surprise désagréable : des gros nuages cendrés sur le sommet de la Maladetta, des coups de tonnerre lointains. Trois jours consécutifs de beau temps, nous ne pouvions espérer une telle série en cette maussade saison. Aussi, quelles glissades à la descente, quels sauts dans les éboulis! Avec quel regret il nous fallut renoncer à la sieste réparatrice escomptée au Plan des Aygouailluts déjà négligé l'avant veille! Enfin, nous attaquâmes bravement la longue et fatigante montée du Port de Vénasque, abandonné par les messieurs et dames en quête d'abri pour leurs panamas fins, et, au moment même où nous montions en voiture devant l'hospice de France, l'orage éclatait, nous accompagnant jusqu'à Luchon.

* * *

Nous publions le récit de cette tournée, non pour en tirer un profit quelconque de vanité, mais pour la proposer en exemple aux méditations des touristes qui, sur la foi de sots racontars, pourraient croire qu'il n'y a point de quoi grimper aux Pyrénées. Le Féchan et la Fourcanade représentent deux belles escalades de rochers dignes de tenter et de satisfaire les amateurs. L'ascension complète n'exige que trois jours. Ils complètent utilement et agréablement l'exploration des Monts Maudits, dont ils sont, petits mais bien droits, les plus brillants satellites.

HENRY SPONT.

L'ART DANS LA REPRÉSENTATION

DE LA MONTAGNE

A propos de notre critique sur les vues du Grépon, parue dans le dernier numéro, M. le D^r Thomas nous fait remarquer qu'une confusion s'est établie entre deux vues distinctes :

1^o La descente de la fissure du sommet N. Si le guide s'est servi d'un rappel de corde, superflu en effet à cet endroit, ce n'est pas pour simuler une difficulté fictive, comme nous en avons eu l'impression, mais simplement pour franchir le passage plus rapidement;

2^o La descente de la cheminée Dunod. L'alpiniste a pris une pose assurément très discutable, mais non condamnable *a priori* et sans appel.

EDOUARD MONOD-HERZEN.

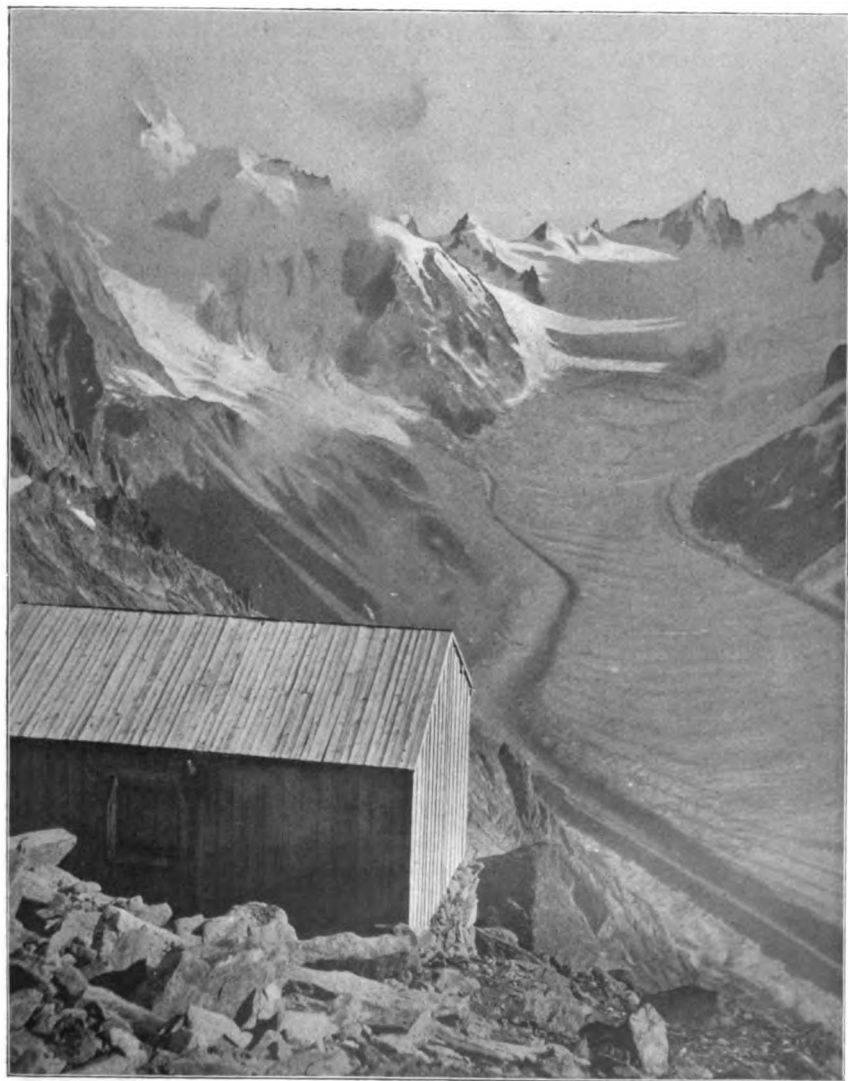
ILLUSTRATIONS

1^o **La Ville Morte de Brandes**, d'après une grisaille à l'huile, du peintre CH. BERTIER. — Nous remercions M. Bertier d'avoir bien voulu se joindre à l'auteur de notre article, M. Paul Berret, dans son exploration de la montagne de Brandes, et d'avoir, avec son talent si souple, reconstitué sur le terrain même cette curiosité historique..... *face à la p. 260*

2^o **Le Pic Féchan**, photographie de M. MARCEL SPONT. — 9 Août 1905. — Cette vue est prise à l'E. du Col Tonnelé..... *face à la p. 276*

3^o **Les Monts Maudits**, d'après photographie de M. MARCEL SPONT. — 9 Août 1905. — Cette vue est prise du sommet du Pic Féchan. Le premier sommet en partant de gauche est le Pic Russell (3 201 m.). Viennent, le Pic des Tempêtes (3 289 m.), le Pic d'Aneto ou Néthou (3 404 m.), la petite pyramide du Pic du Milieu (3 354 m.), à sa droite le Col Maudit, et enfin la Maladetta (3 008 m.). Le sommet de premier plan, à droite, est le Pic Moulières (3 008 m.)..... *face à la p. 280*

4^o **Refuge Charlet-Straton**, à la Charpoua, photographie de M. GUIDO RAY. — Etabli par la Société des Sports Alpins de Chamonix, au sommet du Rocher de la Charpoua (2 840 m.), à quelques mètres au dessous de la cote 2 842 m., à la place de l'ancien gîte des Dru, ce refuge est de toute nécessité dans les ascensions des Dru, de l'Aiguille Sans Nom et du Pic Sans Nom de la Verte, comme aussi dans l'ascension de la Verte par le couloir Mummery. Sa clé, qui est au Montenvers, est livrée moyennant une rétribution. Le bois doit être apporté du Montenvers ou du Chapeau, à 3 h. 30 environ de marche. La photo montre la belle vue qu'on a de ce refuge vers le haut du Glacier du Géant..... *face à la p. 284*



*Refuge Charlet-Straton.
Rocher de la Charpoua.*

GUIDO REY.



EXPLORATIONS NOUVELLES EN 1905

Nous donnons ci dessous la fin des notes techniques sur toutes les explorations nouvelles, faites en 1905 dans les Alpes françaises, et venues à notre connaissance.

Pointe Venezia (3 103 m.), Massif du Viso, séparée des Rochers Fourioun (3 113 m.) par le Col du Couloir Blanc, et de la Pointe Udine (3 020 m.) par le Col del Colour del Porco (2 921 m.) : consulter la carte Italienne au 1/50 000^e, la carte E. M. F. étant complètement erronée dans cette région. — Ubaldo VALBUSA. — 24 Août 1905. — Ascension par la crête S. Trois sommets ; sur le Central, plus élevé d'un peu moins d'un mètre, aucun cairn ; pas plus que sur celui du S. ; sur le N. un petit signal.

D'après la *Rivista Mensile*, 9/05

Pointe Gastaldi (3 269 m.), Massif du Viso (V. plus haut). — Ubaldo VALBUSA avec Giuseppe PEROTTI. — 26 Août 1905. — Ascension par la face qui domine le Couloir du Visolotto et le couloir qui conduit au Collet de la Pointe des Deux Doigts par la crête et la face O. Pas d'autre carte au sommet que celle de M. Coolidge. Descente par la voie Coolidge vers le Col Valante en obliquant à dr. pour rejoindre le Pas du Colonel (2 925 ?) à la hauteur du névé supérieur N. O.

D'après la *Rivista Mensile*, 9/05.

Pointe Rome, Massif du Viso ; sur l'arête franco italienne, le premier sommet, en partant du Pas du Colonel, qui s'élève d'un jet au dessus de la crête, précipiteuse et peut-être impossible à parcourir, allant du Pas du Colonel à la Pointe Udine. — Ubaldo VALBUSA avec Claudio PEROTTI. — 29 Août 1905. — Ascension par la face S. E.

D'après la *Rivista Mensile*, 9/05.

SENTIERS, ROUTES ET CHEMINS DE FER

Route du Col Ferret. — MM. F. Gonella, E. Silvano et Ed. Coggiola, et à leur suite les Sections d'Aoste et de Turin du C. A. I. avec nombre d'alpinistes connus, se sont faits les promoteurs d'une très séduisante idée, un projet de route carrossable allant de Courmayeur à Orsières par le Col Ferret. Ceux de nous

qui ont passé à pied le Col Ferret, long, chaud parce que interminable, applaudiront à cette initiative, dans l'espoir de la voir se réaliser et de trouver quelque beau jour un automobile desservant cette merveilleuse vallée. Rien n'est beau comme ce revers oriental du Mont Blanc, dominé par l'élégante Aiguille du Géant, la masse imposante des Jorasses, le Mont Dolent à la forme parfaite, les Aiguilles Rouges aux cornes bizarres, alors que la verdure du Val Ferret fait un cadre infiniment doux aux glaciers étincelants.

La route nouvelle irait par le Col Ferret (2 542 m.), de Sagoian (1 778 m.), point terminus actuel de la route du Val Ferret Italien, aux chalets de Ferret (1 693 m.), point initial de la route qui descend le Val Ferret Suisse. Les tronçons existants à raccorder ont 14 km. entre Courmayeur et Sagoian, avec une pente moyenne de 4/100, et, entre les chalets de Ferret et Orsières, 14 km. aussi avec une pente moyenne de 5,7/100; il y aurait là un travail d'amélioration assez facile à exécuter, dit-on. Mais le gros morceau serait la traversée même du col. Le projet prévoit, pour le versant italien 42 lacets se développant sur la rive gauche de la Doire et finalement entre les arrachements de terrains du Vallon du Col Ferret au N. et ceux du Vallon de Combette au S., avec une pente de 3/100 sur 2 km., de 3 à 7, 9/100 sur 4 km., et enfin de 7,9/100 sur 5 km. 5.

Le coût des 11 km. sur territoire italien serait, d'après certaines prévisions, de 325 000 fr.; selon d'autres, de 260 000 fr.

Services automobiles. — L'essai de desserte de l'Ubaye que nous avons mentionné a parfaitement réussi. Le service automobile gagne 2 h. sur l'ancien service de voiture. L'autobus est de 22 HP : sa vitesse normale est de 20 km. à l'h.; il possède un frein de sûreté; il contient 16 places à l'intérieur et 4 places à l'impériale. Départ de Prunières à 7 h. mat. et de Barcelonnette à 3 h. soir (2 h. à partir du 1^{er} juillet).

Le service automobile de Pralognan sera continué cette année et reprendra le 15 Juin.

La route de Cruseilles sera desservie comme nous l'avions fait pressentir, et le service régulier commencera le 1^{er} Juillet.

Route de la Croix de Fer. — La partie qui va du Col du Glandon au Col de la Croix de Fer est terminée. La partie qui va de ce col à Pierre Aygue sera terminée probablement cette année, et la route, inaugurée en 1907.

Ligne de Montiers — Bourg-Saint-Maurice. — On vient d'attaquer la construction de la première partie de la ligne, le tunnel des Cordeliers. On pense pouvoir mettre en adjudication tous les travaux au cours de 1907.

Sur le P. L. M. — A partir du 1^{er} Juin, une voiture directe de 2^e cl. circulera entre Paris et Grenoble : au départ de Paris à 7 h. 20 s.; au départ de Grenoble à 10 h. 10 s. Du 1^{er} Juillet au 15 Septembre cette voiture sera prolongée jusqu'à Briançon où elle arrivera à 3 h. 25. Elle en repartira au train qui arrive à 10 h. 13 s. à Grenoble. C'est une heureuse innovation.

Rappelons à nos collègues l'existence récente des cartes d'excursions individuelles de zones, si commodes pour visiter en tous sens le Dauphiné, la Savoie, le Jura, l'Auvergne et les Cévennes. Il est si agréable de n'avoir pas à prendre son billet, de ne pas être astreint à aller toujours dans le même sens, de recouper ses itinéraires, suivant le temps et la fantaisie, d'aller en un mot toujours à son gré.

REFUGES ET HOTELS

Refuge Janssen. — Nous avons annoncé la construction d'une annexe contiguë à l'Observatoire Janssen et destinée à servir de refuge. Pendant qu'on l'édifiait, elle fut démolie deux fois et remplie neuf fois par la neige. Enfin, la voici terminée. C'est un dortoir avec lits de camp pouvant contenir 22 personnes.

Refuge Bayssellance. — MM. FALISSE et GAUBIER sont montés à la Pique Longue du Vignemale (3 298 m.) le 14 Avril, veille de Pâques. Partis de Cauterets le 13, ils ont couché au Refuge Bayssellance, complètement dégagé, grâce à la réverbération des murs, de la couche de neige qui recouvrait le plateau environnant sur 2 m. d'épaisseur. Grandes difficultés pour ouvrir la porte, bloquée à l'intérieur par une masse glacée de plus de 1 m. de hauteur. Refuge sec, paille de couchage en excellent état, température presque chaude (— 10° à l'extérieur), ascension admirable, retour par Gavarnie. Trajet entièrement en ski, à part un passage scabreux sur les rochers de Bellevue.

Pour éviter les inconvénients signalés par nos collègues, la Section du S. O. du C. A. F. a décidé de faire pratiquer cette année dans la porte métallique du refuge, un « trou d'homme » s'ouvrant de dedans en dehors, pour faciliter l'entrée lors des courses d'hiver, puisque, malgré l'enneigement exceptionnel de cette année, il est démontré qu'on peut y trouver désormais un abri assuré en toute saison.

E. D.

Nouvel hôtel à Pralognan. — Le 15 Juin s'est ouvert à Pralognan un nouvel hôtel, bâti pendant l'année 1905, l'Hôtel des Glaciers. Son propriétaire, qui est un homme du pays, le tiendra ouvert toute l'année, ce qui facilitera grandement les courses d'hiver dans notre région.

Joseph Antoine FAVRE.

SCIENCES ET ARTS

Déboisement et coupes sombres. — M. Schœffer, inspecteur des Eaux et Forêts, a présenté au Comité des sites et Monuments pittoresques de la Savoie le petit rapport suivant qui a été transformé en vœu et transmis aux pouvoirs publics :

« Attendu que la coupe rase est antiesthétique et que le maintien des résineux dans les taillis produit, au contraire, des effets très pittoresques, il est à désirer que les exploitations ne mettent jamais le sol complètement à nu et que spécialement les épicéas et les sapins soient scrupuleusement conservés.

« Un certain nombre de montagnes des environs de Chambéry, notamment les falaises calcaires du Revard, de l'Epine, de la Galoppaz, d'Arcles, sont périodiquement dénudées par des coupes rases de l'effet le plus désagréable au point de vue pittoresque.

« Ces exploitations brutales, qui ont pour conséquence de mettre à nu la carcasse rocheuse de la montagne, sont antiesthétiques au premier chef. Il est vrai que bien souvent la nature actuelle des peuplements ne se prête guère à un autre mode de traitement que celui du taillis; mais, du moins, devrait-on respecter les résineux qui s'introduisent spontanément dans les broussailles; car le maintien des arbres verts constitue un excellent palliatif à la laideur des coupes rases. Ces îlots de verdure rompent la monotonie des teintes rousses de l'automne; sur la neige ils se détachent admirablement et même au printemps lorsque la broussaille prend des reflets vert tendre, la couleur sombre des sapins tranche d'une façon merveilleuse. Cette opposition des couleurs produit des effets très recherchés par les paysagistes et constitue un des facteurs essentiels de la beauté d'un site.

La solution préconisée par M. Schœffer est très ingénieuse : elle ne nuit en rien à l'exploitation et elle aidera à masquer ces taches qui choquent l'œil à des distances invraisemblables. C'est ainsi que de Lyon, dans ce magnifique panorama des Alpes vues de Fourvière, on distingue à 80 km., en traînées lépreuses, les bandes d'exploitation de la Dent du Chat.

Houille blanche. — La Société grenobloise Force et Lumière a mis en marche le mois dernier sa nouvelle usine de la Plombière, près Moûtiers. Cette force hydraulique actionne une partie des tramways de Lyon. La force transportée à plus de 180 km. de distance est de 6 300 HP; lorsque l'usine travaillera à pleine charge la tension ira à 57 000 volts; ce sera alors le voltage le plus élevé qui ait été atteint jusqu'ici en Europe. Le coût de la ligne a été d'environ 5 millions.

Ainsi s'en va le rêve de ceux qui, avec la découverte de la Houille blanche, avaient espéré voir la centralisation urbaine se désagréger au profit des populations montagnardes.

La Carte géologique de Gap. — A une séance récente de l'Académie des sciences, M. Michel Lévy a soumis un exemplaire de

la feuille de Gap de la Carte géologique au 1/80 000°. C'est la dernière des feuilles qui restaient à paraître de la région des Alpes. Elle est pour la partie centrale l'œuvre de M. Emile Haug. MM. W. Kilian, P. Termier, P. Lory et D. Martin y ont collaboré. La nappe de charriage de l'Embrunais et de l'Ubaye, ainsi que les moraines de l'ancien glacier de la Durance y sont figurées avec un soin particulier.

Papiers photographiques. — MM. Lumière ont présenté ces temps derniers au public un papier, le « Takis », qui nous a paru intéressant au point de vue de la venue sur l'image des neiges de nos clichés. Il présente l'avantage des papiers au gélatino où l'on monte le ton au degré voulu et celui des papiers par noircissement direct aux teintes chaudes. En résumé, après une exposition relativement courte il se développe dans l'eau pure où il arrive lentement au point désiré. Un lavage à grande eau l'arrête. On procède ensuite au virage fixage ordinaire ou au virage au chloroplatinite qui donne les tons gris du platine si flatteurs dans les paysages glaciaires.

Cordes de soie. — Nous avons donné dans le *Manuel d'Alpinisme* la plupart des renseignements nécessaires pour le choix de la corde alpine en chanvre de Manille. Voici sur les cordes de soie des renseignements pris à Lyon — la ville de la soie — aux meilleures sources, par notre collègue M. Marius Basset, que nous remercions ici de son obligeance à nous les procurer.

La qualité de soie la plus solide à conseiller, est la Cévennes grenadine dont la résistance à la rupture est de 2 000 k., le prix actuel de cette qualité est de 420 fr. environ pour une corde de 100 m. de longueur, en 12 m/m. environ de diamètre, du poids de 5 k. 500.

Cette qualité très coûteuse peut être remplacée assez avantageusement par le Tussah (soie sauvage) qui n'offrirait plus qu'une résistance de 1 000 k., mais coûterait dans les mêmes conditions de longueur, de diamètre et de poids, environ 200 fr. Cette dernière qualité a une élasticité plus grande que la première.

La soie étant une matière très hygrométrique, il importe de faire sécher aussi complètement que possible les cordes, après usage, pour éviter la pourriture des fils.

Il est bien entendu qu'il ne s'agit ici que du fil de soie pure et non du fil de shappe qui n'aurait, en l'espèce, aucune qualité.

Rappelons à ce propos quelques données sur la corde en chanvre de Manille, données générales que nous avons omises dans le *Manuel* : elle supporte une charge de rupture de 7 k. par m/m² de section ; la charge pratique de sécurité n'est que le sixième de la charge de

rupture; la corde de chanvre de Manille de 1 c/m de diamètre pèse environ 60 gr. le mètre courant et son prix est d'environ 2 fr. 50 le k., en fabrique.

Toponymie pyrénéenne. — M. Alphonse Meillon, dont les remarquables travaux sont connus de tous ceux que préoccupe la toponymie montagnarde, a présenté et fait adopter par le congrès de la Fédération des Sociétés pyrénéistes le vœu suivant qui, s'il est réalisé, fera faire un grand pas à la toponomastique des Pyrénées, et arrêtera la confusion qui menace de se produire dans la cartographie de cette chaîne.

M. Meillon signale les graves inconvénients occasionnés par l'ignorance des parlers régionaux et des lois de la phonétique dialectale. Il appelle l'attention du Congrès sur les anomalies que l'on rencontre dans la cartographie pyrénéenne, dans laquelle les mots sont déformés par une orthographe des plus singulières, au point de perdre toute leur signification. D'où l'utilité d'un organisme de revision et de correction de la toponymie pyrénéenne, lequel régulariserait, autant que possible, l'orthographe des noms de lieux, afin de faire cesser le désordre orthographique qui règne dans les cartes et les publications actuelles. Sur sa proposition, le Congrès décide de demander à chacune des Sociétés affiliées de former une Commission locale pour ce travail de rectification. Sur la proposition de M. de Saint-Saud, chacune de ces Commissions désignera un de ses membres pour former une Commission permanente de toponymie. A titre de simple indication pour les travaux de cette Commission, M. Meillon signale, en premier lieu, l'utilité d'établir un petit manuel donnant, par région, les noms génériques ou spéciaux les plus usuels, avec leur orthographe exacte et leur signification.

NOTES DIVERSES

Renseignements. — La signature lisible tend à devenir une politesse, c'est quelquefois du sens pratique. M. Challier, le trésorier de la Section de Briançon du C. A. F., qui reçoit comme tel une quantité de demandes de renseignements, nous écrit qu'il s'est trouvé plusieurs fois forcé, à son vif regret, de ne pas répondre à des lettres ne donnant qu'une indication de pays et une signature... *illisible*, tout comme sur un simple acte de l'état civil.

ACCIDENTS

Émile von Gunten. — *Roche Parnal*, 13 Août 1906. — Une caravane d'alpinistes genevois, MM. Ducommun, Charles et Émile von Gunten, et Prot, était partie à l'aube de Saint-Laurent, près de Bonneville, pour faire l'ascension de la Roche Parnal (1 933 m.), pointe nettement séparée du sommet de Soudine (2 003 m.). Les alpinistes désireux d'éviter la voie banale des Chalets de la Balme avaient pris droit par le sentier de la Dent pour atteindre la crête de Balajoux ou Dent de Coux (1 809 m.); dans la gorge ils trouvèrent

des restes de neige. A un moment une pierre fut signalée : M. von Gunten, en voulant se garer, perdit l'équilibre, disent les uns, fut frappé au côté droit, disent les autres, et glissa au fond du couloir, d'où il fut précipité dans un à pic de 50 m. environ. Il eut le crâne fracassé et fut trouvé mort quelques instants après. M. von Gunten était âgé de 72 ans.

Henry Jalabert. — *Chamechaude, 27 Mai 1906.* — Une course collective de la Section de l'Isère du C. A. F. venait de visiter la banquette du « Jardin » qui divise en deux, du côté N., l'abrupt de Chamechaude ; 54 touristes y avaient accédé par le versant de l'Emeindra, et avec l'aide mutuelle que l'on trouve en caravane, la barre rocheuse du « Pas du Jardin » avait été aisément gravie. Pour regagner les pentes donnant sur le Col de Porte, on devait suivre, sur environ 300 m., une corniche assez large, très peu inclinée longitudinalement, que fréquentent en été les chasseurs et les pâtres. Son premier tronçon, long de 50 m. env. avec 10 m. de largeur moyenne, était recouvert du côté d'en haut par un talus de vieille neige qu'une bande de gazon séparait de l'à pic, le plus souvent bordé de sapins.

Au premier essai, la neige se montra bien tassée, très favorable par conséquent. On commença sans hésitation la taille des marches, que l'on fit très larges et profondes pour qu'elles fussent aux plus novices et aux moins bien équipés. Une trentaine de personnes avaient passé sans nul encombre — parmi elles des enfants et un touriste sans bâton (le sien s'étant perdu dans la crevasse du Jardin). Quatre autres se trouvaient à mi longueur du tronçon, à côté d'un sapin. A l'entrée de la corniche, un des commissaires déroulait la corde pour servir de rampe aux jeunes filles de la caravane. Voyant que cette opération prenait du temps, M. H. Jalabert contrepassa ses collègues d'un pas rapide et continua dans les marches : c'était un jeune homme de 25 ans, assez assidu aux courses collectives, sans avoir fait d'ailleurs de grandes ascensions.

Il était arrivé à 4 m. env. du sapin susdit, lorsque les touristes les plus voisins, de part et d'autre, virent son pied droit glisser, qu'il l'eût posé hors des marches ou sur le bord de l'une d'elles. On le vit avec stupeur tomber à plat ventre sur la neige, sans un effort pour se retenir, lâchant sa canne (qui fila à son côté gauche et s'arrêta au bout de quelques mètres). Il se mit à glisser, lentement d'abord, les bras allongés droit au dessus de sa tête, sans faire aucun de ces mouvements violents que provoque d'ordinaire l'instinct de la conservation. La tête était tournée à droite, les yeux fermés ; il ne dit pas un mot, ne poussa pas un cri. Au bout de 1 à 2 secondes, la

vitesse s'accéléra; il atteignit la base du talus de neige, où il laissait la trace d'un corps qui glisse sans opposer d'obstacle, sans entraîner de neige avec lui. Sur le gazon lisse, malheureusement très incliné en ce point, la vitesse devint encore plus forte; il passa à 60 c/m de deux petits sapins, sans rien faire pour les saisir, puis son corps, toujours avec une apparence inerte, atteignit le bord et disparut dans l'à pic; 4 secondes peut-être s'étaient écoulées depuis la chute. Bientôt, à leur inexprimable horreur, les touristes entendirent par deux fois le bruit sourd du choc du corps contre le rocher. Il était 3 h. du soir.

Tels sont les faits. La particularité qui frappe, c'est l'absence complète de défense chez un homme dans la force de l'âge et non dépourvu d'énergie. Il lui était possible de se retenir au moment du faux pas en enfonçant sa canne dans la neige; puis, à l'instant de sa chute à plat ventre, n'ayant pas de vitesse initiale il avait encore les plus grandes chances de s'arrêter avec les pieds et les mains : car la main entrait aisément dans la neige. Mais, au lieu d'efforts voulus ou instinctifs, c'est une inertie absolue qui fut constatée. Comment l'expliquer en dehors d'un malaise subit, ayant privé cet alpiniste de ses moyens de défense?

La catastrophe coupa en deux la caravane. Ceux qui n'avaient pas encore traversé, trop émus maintenant, reprirent en sens inverse le chemin du matin. Une partie des autres se hâta déjà pour tourner l'abrupt et descendre à la recherche du corps. Dès 3 h. 40 M. Bonfort le découvrait : il avait franchi 150 m. à pic, puis glissé sur le champ de neige au dessous et gisait au point où en sort le ruisseau; ce n'était plus qu'un cadavre brisé, qu'à grand-peine on tira de l'eau lorsqu'on fut réuni en nombre suffisant. Le docteur Offner ne put que constater une série de blessures mortelles. Après quatre heures de garde funèbre, ses collègues du C. A. F. étant rejoints par une équipe du Sappey, on put haler à onze, sur la forte pente de neige, le corps enveloppé de sacs : effort terrible, physiquement et moralement! Vers la cabane des pâtres, où l'on n'arriva qu'à nuit close, une sorte de traîneau de branches fut confectionné et servit pour la descente à travers la forêt où l'abbé Fleur, curé du Sappey, venait bientôt guider le convoi (1). Enfin à 11 h. du soir on atteignait le Sappey : le corps fut déposé et habillé à la cure.

(1) Les énergiques qui ont mené à bout ce lugubre transport sont : MM. Bonfort, J. Breton, S. Chabert, Flusin, lieutenant Gambiez, Mellon, Dr Offner, L. Poulat, membres du C. A. F.; Benoist, Vivier, cantonnier; quatre habitants du Sappey, MM. Jourdan, C. et P. Guigues, F. Michalet.

NOUVELLES ALPINES

Le Planet-sur-Argentières. — Sur la partie du chemin de fer de Vernayaz au Châtelard, les premiers essais de voitures automobiles ont eu lieu la semaine dernière. Ils ont pleinement réussi. On espère livrer la ligne à l'exploitation au commencement de Juillet.

Chamonix. — La première ascension annuelle du Mont Blanc a été accomplie, le 14 Mai, en avance d'une vingtaine de jours sur les autres années, par un touriste hollandais avec deux guides. Partie de Chamonix à 6 h. mat. la caravane n'atteignait les Grands Mulets qu'à 6 h. soir. La cabane fut abandonnée à 3 h. mat. et, par suite d'une énorme quantité de neige fraîche, le sommet ne fut atteint qu'à 2 h. soir. La caravane était de retour aux Grands Mulets à 7 h.

Courmayeur. — Les guides Joseph Petigax, son fils Laurent, le guide Ollier et un porteur sont partis avec le duc des Abruzzes pour son expédition au Ruwenzori.

Nous avons appris, d'autre part, que le guide Cyprien Savoie avec les 6 porteurs de Courmayeur, partis avec M. Hunter Workman et Mrs. Bullock-Workman, ont quitté Shrinagar vers le 18 Mai en route pour leur exploration dans les Himalayas.

Fralognan. — Le Chalet-Hôtel Félix Faure sera ouvert à partir du 25 Juin.

Le service automobile Brides les Bains-Pralognan commencera le 15 Juin entre Brides les Bains et Moûtiers-Salins-P. L. M. Le service des voyageurs et des bagages sera assuré par le tramway électrique.

Le service du Bureau des guides et porteurs brevetés du C. A. F. sera, comme pendant la saison 1905, dirigé par le chef de la gare automobile. Joseph Antoine FAVRE, *guide de 1^{re} cl.*, 2/6/06.

Montgenèvre. — Le service des voitures du Syndicat d'Initiative de Briançon à Oulx a commencé hier, 1^{er} Juin. Notre pays devient charmant : les prés reverdissent, les narcisses, les myosotis et les anémones ont fait leur apparition. M. RIGNON, 2/6/06.

Valsenestre. — Tous les cols communiquant avec le Valgaudemar et le Bourg d'Oisans sont devenus praticables, à la suite des fortes chaleurs que nous avons eues à la fin du mois.

Célestin BERNARD, *guide*, 2/6/06.

Valgaudemar. — On pourrait, en ce moment, pratiquer les cols qui communiquent avec les vallées voisines et il est vraiment dommage de voir si peu de touristes. Notre vallée est à son plus beau moment. Philomen VINCENT, *guide de 1^{re} cl.*, 3/6/06.



NOUVELLES BIBLIOGRAPHIQUES

*. Publication récente des 9 premières feuilles, Paris, Pontoise, Lagny, Dammartin, L'Isle-Adam, Rambouillet, Brie-Comte-Robert, Corbeil, d : la nouvelle *Carte de France au 50 000^e*, publiée en couleur et courbes rehaussées de crayon lithographique, par le Service géographique de l'Armée; prix 1 fr. 60; ainsi que du tableau des signes conventionnels, pr. 1 fr.

*. Le deuxième volume, *Eastern guide*, du *Ball's Alpine Guide*, nouvelle édition, ne paraîtra pas avant 1907.

OUVRAGES DIVERS

Louis Gentil. — *Explorations au Maroc : mission de Segonzac*; 24/18 de XV-364 p.; 223 similgr.; prix 12 fr.; Paris, Masson, 1906; don de l'éditeur.

Superbement édité, ce volume vient enfin, sinon nous donner les résultats scientifiques des études que M. L. Gentil était spécialement chargé de faire dans la mission Segonzac, du moins nous les faire pressentir, au cours de l'exposé fidèle de l'itinéraire suivi. Nous avons eu l'heureuse chance d'entendre à la Commission de Topographie du C. A. F. le récit de la partie du voyage qui était de nature à intéresser plus spécialement les topographes alpins, et c'est avec plaisir que nous avons relu en volume ces observations, plus précises, mieux mises au point encore. Bien des problèmes géologiques et probablement botaniques aussi, de l'Afrique du Nord seront éclaircis par l'étude du haut Maroc, et l'on aperçoit déjà dans le volume de M. Gentil des données fort curieuses sur le Houillier. Hâtons-nous de dire que dans ce livre — qui est le livre de son voyage et non le rapport de ses travaux, — l'auteur laisse venir les observations sans appuyer, au cours de son journal quotidien, en touriste qui sait voir et qui raconte tout, trouvailles du savant et incidents émotionnants d'un voyage dangereux.

Le Maroc, cette suite naturelle de la Tunisie et de l'Algérie, est plus passionnant que ces deux pays au point de vue montagnard, et dans les silhouettes photographiques nous avons aperçu des lignes d'un relief alléchant, paysages granitiques, falaises calcaires et surtout crêtes volcaniques du Djebel Toubkal couvertes de neige. Et notre pensée s'envole vers le rêve de la création d'une section marocaine du Club Alpin Français. Après tout, pourquoi pas? Suivant le mot célèbre, pensons-y sans en parler.

E. A. Martel. — *La Spéléologie au XX^e s.*, II^e part.: Etranger, (N^o 42 et 43 de *Spelunca*, *Bull. Sté de Spéléologie*); 1 phototypie et 18 fig.; 26/16 de 156 p. (. 195 à 450).

Nous renvoyons au t. I, p. 506, pour l'appréciation générale de l'importante enquête dont ce volume est le résultat. Même abondance de matériaux, qui présage une belle moisson pour les 3^e et 4^e parties annoncées, *Applications aux sciences et à l'hygiène publique* (auxquelles nous attendons l'adjonction d'un Index). Signalons comme plus particulièrement intéressants pour nous les documents sur le Jura Suisse et les Pyrénées Espagnoles, et au point de vue général, l'analyse des travaux de M. H. Schardt sur les eaux souterraines du Tunnel du Simplon.

LIVRES ET ARTICLES DU MOIS (1)

N. B. — Les livres ou revues suivants sont entrés par dons des auteurs ou éditeurs ou par échange, le mois dernier, dans la bibliothèque du C. A. F., où ils resteront à la disposition des membres du Club. Ils ne pourront être empruntés avant le 30 Juillet 1906.

GÉNÉRALITÉS.

G. Becker. — Les Accidents en haute montagne en 1905 (suite); *Mit. D. O. A.*, 30/5/06.

(1) Nos lecteurs auront rectifié d'eux-mêmes certaines erreurs d'attribution géographique, tels le Ruwenzori et l'Aconcagua en Asie, ou encore toute une série de montagnes des Alpes Orientales portées en bloc dans les Alpes Centrales, erreurs trop grossières pour qu'on ait vraisemblablement pu nous les attribuer, et provenant, les unes d'un titre sauté à la mise en train, les autres, nous en avons les preuves par les dernières épreuves vues par nous, d'un changement radical, résultat, nous dit notre éditeur, des difficultés des grèves récentes.

Nous profitons de l'occasion pour dire que dans notre division des Alpes nous suivons la leçon de M. Levasseur, approuvée par MM. Schrader et le colonel Prudent, et parue dans les *Annales* du C. A. F. pour 1885 et 1886, c'est-à-dire la ligne non discutée : Vallée d'Aoste, Grand Saint-Bernard, Vallée du Rhône pour les Alpes Occidentales et Centrales; et la ligne Adige, Brenner, Inn pour les Alpes Centrales et Orientales. La division politique Alpes Françaises, Suisses et Autrichiennes a l'inconvénient de mettre nombre de cimes dans deux divisions à la fois. La division de Boehm : Rhin, Splügen, Lac de Côme a, par rapport au méridien, dans une division N. S., l'inconvénient d'être oblique; de même celle de Ball : Adige, Reschen, Inn, Arieberg, Rhin. Une autre très tentante (le Col de Reschen a sensiblement la même altitude que le Brenner et la réunion des deux vallées se fait au point le plus étroit de leur rapprochement) est celle de l'Adige, Col de Reschen, Inn, mais elle a le même inconvénient que les autres, son obliquité. Le Brenner a donc pour lui sa ligne droite et sa solution simpliste.

E. Courvoisier. — Le Syndicat international des sommets Alpins; *Bull. 14 de la Sect. Chaudfondes C. A. S.* [Amusante boutade.]

P. Descombes. — La Houille blanche et les Réservoirs en montagne; *Bull. Sté Géog. commer. Bordeaux*, 21/5/06. [Comparaison entre les travaux de régularisation des réservoirs naturels et ceux qu'eût demandé la régularisation par reboisement.]

Th. Girm Hochberg. — Sur l'Etna; *Mitt. D. O. A.*, 31/5/06.

L. Gobet. — Quelques réflexions sur la répartition de la hauteur moyenne en Suisse, d'après le travail du Dr Liez; *Bull. Sté Neuchâtel. de Géogr.*, 1906. [Article extrêmement intéressant sur ce problème si difficile; deux cartes donnent les altitudes moyennes; l'une par massifs et groupes, l'autre file la courbe moyenne: résultat, les massifs de la Jungfrau et du Mont Rose sont enclavés dans la courbe moyenne de 2 500, celui du Mont Blanc dans celle de 2 250 seulement.]

Ch. M. E. Gos. — Souvenirs de la Saint-Jean; *Echo des A.* 5/06. [Bonnes impressions de la vie sur l'Alpe.]

H. — De l'enlaidissement des vallées des Alpes; *Alpina*, 15/5/06.

Paul Helbronner. — L'histoire des cartes géographiques et procédés actuels de leur établissement en haute montagne; suppl. au *Bull.* 47, 1906, de la *Sté Industr. de l'Est*; don de l'auteur. [Parfaite vulgarisation de données que l'auteur connaît bien.]

Ing. F. Kranzer. — Vêtements alpins de protection contre l'humidité et le froid; *Mitt. D. O. A.*, 31/5/06.

Dr Kuhfahl. — Pour la fondation d'une société de Photographie *Alpina*, 1/5/06.

G. Lapiache. — Indispensable au touriste; *Rev. A. Dauphinoises*, 15/5/06. [Amusante exposition des objets d'équipements, « trucs », etc., indispensables(?) en courses.]

G. Thomson. — Du chemin de fer dans l'Alpinisme; *Scottish M. C. J.* 5/06.

Maurice Reclus. — Les Débâcles glaciaires; *la Nature*, 12/5/05, [Esquisse d'après un maître article de M. Ch. Rabot paru dans le *Geographical Journal*.]

E. C. Richardson, D. M. M. Crichton Somerville, W. R. Rickmers. — *Ski-Running*; 2^e éd.; 21/13 de 116 p.; similgr. h. texte et diagram.; London, Cox, 1905; don de l'éditeur. [Il sera rendu compte ultérieurement de ce vol.]

Sté des Excursionn. Marseillais. — *Bulletin annuel*, 1901 à 1904. 4 vol. 21/13 de 158, 195, 202, 294 p.; don de la Société. [Il est impossible d'analyser en quelques lignes ces volumes bourrés d'itinéraires, variés comme forme et fonds, originaux presque toujours. Citons: l'Ascension du Mont Blanc comme on la fait pour 12 fr. 95, dont 12 fr. de coucher aux Grands Mulets et 95 cent. de sucre pour toute nourriture.]

P. E. Stucki. — La Peinture jurassienne ou étrange fascination de l'Alpe; boutade; *Bull. Section Chaudfondes C. A. S.*, 1905.

L. Ritter von Stockert. — De la circulation automobile, *Mitt. D. O. A.* 15/5/06. [Prix de revient.]

... *Sur Route: Tout ce qu'il faut voir; Atlas guide de poche pour cyclistes automobilistes, touristes*; 18/12 de 36 cartes au 1/1 000 000^e, imprimées en 4 couleurs, avec, au dos de chaque carte, la nomenclature de toutes les villes principales et de tous les centres d'excursions, et les curiosités à visiter en France; pr. 3 fr. 50; Paris, Hachette, 1906; don de l'éditeur. [Une

carte d'assemblage et 35 cartes divisées elles-mêmes en carrés dont les numéros correspondent aux numéros des feuilles du service vicinal; quelques signes conventionnels particuliers au tourisme, toutes les routes jusqu'aux ch. de G. C.; le chiffre des kilométrages sur les grands itinéraires; au résumé, extrêmement pratique.]

ALPES OCCIDENTALES.

F. Denzler. — Dent du Midi; *Alpina*, 15/5/06.

E. Dufour. — Construction d'une cabane il y a trente ans (4 ill.); *Echo des A.*, 4/06. [Intéressants détails de la construction de l'ancienne cabane d'Orny; souvenirs sur Javelle.]

H. Ferrand. — *Guide pratique de l'Oisans et du Briançonnais*: des guides Pol; 15/9 de 136 p.; pr. 2 fr.; Lyon, Toursier, s. d.; don de l'éditeur.

J. Gallet. — L'Aiguille des Glaciers (1 phototypie); *Bull.* 14, *Sect. Chaudfonds C. A. S.*

P. Girardin. — Les Glaciers de la Savoie: étude physique, limite des neiges, retrait; *Bull. Sté Neuchâtel de Géog.*, 1906. [L'A., un de nos glaciologues dont les investigations sont les plus patientes et les plus précises, étudie la morphologie de la Savoie massive, le climat et les glaciers, la limite des neiges, les formes du retrait, la valeur de la décrue, les phases de crue et de décrue du XIX^e s.]

P. Goby et A. Ghébbard. — Sur les enceintes préhistoriques des préalpes maritimes; extr. *A. F. A. S., Congrès de Grenoble*; dons des auteurs. [Ces enceintes très multiples dans les préalpes maritimes peuvent par leur position, leur facture, les objets recellés, être d'un précieux enseignement pour notre préhistoire; les A. demandent que les touristes qui s'intéresseraient à la question entrent en communication avec eux.]

F. Gonella, E. Silvano, E. Goggiola. — *Strada rotabile de Courmayeur a Martigny*; Torino, Candeletti, 1906. [Nous rendons compte de cette brochure p. 285, sous le nom de la route du col Ferret.]

G. Hantz. — Course à la Pointe de Tricot; *Echo des A.*, 5/06. [Artistiques dessins à la plume par l'A.]

D^r G. Kugy. — Le Mont Dolent (1 ill.); *Alpi Giulie*, 5 et 6/06.

Sezione Ligure del C. A. I. — *Guida per escursioni nelle Alpi ed Apennini Liguri*; 3^e éd.; 17/11 de XXIX-334 p.; 3 pano., 5 cartes, grav. et schémas; don de la Section-Auteur. [Après quelques notions générales, des itinéraires très soigneusement décrits et assez serrés pour contenir à l'Index plus de 2 500 noms.]

D^r Siraud. — Le Petit et le Grand Saint-Bernard en hiver (1 ill.); *Rev. Alpine*, 1/ /06. [Récit humoristique d'une excursion de la Section Lyonnaise du C. A. F.]

... Traversée du Grépon, du Grand Dru et du Petit Dru (2 ill.); *Alpina*, 15/5/06.

G. Toursier. — *Guide pratique de Vercors et Royans*; 15/9 de 80 p., des guides Pol; pr. 1 fr.; Valence, Toursier, s. d.; don de l'éditeur.

ALPES CENTRALES.

W. von Arlt. — Des facilités d'accès du Massif du Glockner pour les skieurs en hiver et au printemps: *Mitt. D. O. A.*, 15/5/06.

B. G. C. — Tyrol et Engadine (1 phototypie); *Bull.* 14 *Sect. Chaudfonds, C. A. S.*

A. Baumann. — Une première visite aux montagnes de Zermatt (1 ill.); *Alpina*, 1/5/06.

W. Fleischmann. — Excursion dans les montagnes de Tanabeim (3 ill.); *O. T. Z.*, 1/5/06.

H. E. Gans. — Taesch comme lieu de séjour; *Echo des A.*, 5/06.

R. Gerla. — Dans les Alpes du Tessin (3 ill.); *Riv. Mensile*, 4/06.

H. Hausheer. — La Jungfrau; 4, 5 et 6 Août 1905; *Bull. 14 Sect. Chaudfonds C. A. S.*

R. Hofmann. — Promenades dans le Val d'Hérens (3 ill.); *Echo des A.*, 4/06.

H. Kees. — La Muraille Nord de la Madatsch; 19 Août 1905; *Mitt. D. O. A.*, 15/5/06.

Dr. V. Ronchetti. — Au Mont Rose par Macugnaga; *Boll. Alpinista*, 3 et 4/06. (4 ill. dont deux phototypies).

D. Steininger. — Sur le territoire de la cabane d'Ansbach (Alpes de la Lechtal, 2 430 m.), avec 1 carte; *Mitt. D. O. A.*, 31/5/06.

D. Stokar. — Sur l'Oberhalbstein (1 ill.); *Alpina*, 1/5/06.

ALPES ORIENTALES.

N. Cozzi. — Le Mont Duranno; *A. Giulie*, 5 et 6/06.

Dr. A. Martin. — Nouveautés et visières dans les Hautes Tatra (1 ill.); *O. A. Z.*, 10 et 24/5/06.

F. Nieberl. — Deux excursions dans le Petit Halt (suite), *O. A. Z.*, 10/5/06.

J. Ostermaier. — Le tour des Geisslerspitzen (1 carte); *Mitt. D. O. A.*, 30/4/06.

Prof. Wanka. — Une course d'hiver au Rianjak (3 ill.); *Liburnia*, C. A. Fiumano, 1/5/06.

AMÉRIQUE.

P. Tömel. — Une excursion aux chutes de Yosemite (3 ill.); *O. T. Z.*, 1/5/06.

AFRIQUE.

Louis Gentil. — *Explorations au Maroc*; mission de Segonzac; 24/18 de XV-364 p.; 223 similgr; pr. 12 fr.; Paris, Masson, 1906; don de l'éditeur. [Il est rendu compte de ce volume à la p. 294.]

ASIE.

F. Bullock Workman. — Première exploration des glaciers de Hoh Lumba et de Sosbon; extr. *Geographical Journal*, 2/06; don de l'auteur. [Quelques détails nouveaux sur cette belle expédition, en attendant les résultats de la campagne entreprise encore cette année par les courageux et tenaces explorateurs.]

CAUCASE.

D. de Poggenphol. — Le Col de Kloukhor, *Bull. C. A. Orimée*, Nos 1 et 2, 1906.

ECOSSE.

H. Raeburn. — Chevauchée d'arête sur les Coolins (1 ill.); *Scottish M. C. J.*, 5/06

M. Hardy. — Exploration botanique de l'Ecosse (carte et diagrammes) *Scottish geogr. magaz.*, 5/06.

... — *Scottish Mountaineering Club Guide Book* (3 ill.); *Scottish M. C. J.*, 5/06.

PYRÉNÉES.

D. Gros. — Championnat du Canigou ; *Bull. Pyrénéen*, 3 et 4/06.

G. Ledormeur. — La Tusse de Maupas (1 ill.) ; *Bull. Pyrénéen*, 3 et 4/06.

M. H. — Hivernage à Gavarnie ; *Bull. Pyrénéen*, 3 et 4/06.

P. P. — Ascension du Néthou par l'E. ; *Bull. Pyrénéen*, 3 et 4/06.

P. Pidal. — Les Pics d'Europe : le Naranjo de Bulnès (2 ill.) ; *Bull. Pyrénéen*, 3 et 4/06. [Une illustration nous montre enfin la silhouette, genre Mont Aiguille, de cette redoutable ascension.]

Em. Vergès de Ricaudy. — *Notice historique sur la Section du Canigou du C. A. F.*, depuis sa fondation jusqu'à ce jour ; 21/14 de 77 p. avec 2 ill. ; Perpignan, *L'Indépendant*, 1906 ; don de l'auteur. [Exposé très complet de la vie sectionale, et qui démontre une puissante vitalité.]

CARTES ET PANORAMA.

Aug. Mayer. — *Panorama du Rigi Kulm* ; Munchen, Mayer, 1906 ; don de l'auteur. [Au centre un cercle de carte en projection horizontale ; au delà, perspective cavalière des premiers plans ; à l'horizon, profil des montagnes ; en trois couleurs.]

DIVERS.

Frédéric Dillaye. — *Les Nouveautés photographiques* ; 22/14 de 145 p. ; pr. 2 fr. ; Paris, Tallandier, 1906.

Guides Pol. — Lyon, Toursier, s. d. ; dons de l'éditeur : *Mâcon et Châlon* ; 15/9 de 36 p. ; pr. 1 fr. ; — *Nice à Gênes* ; 15/9 de 95 p. ; pr. 2 fr. 50 — *Nice, Monaco*, etc. ; 15/9 de 88 p. ; pr. 1 fr. — *Valence, Royans, Vercors, Diois, Vivarais* ; 15/9 de 112 p. ; pr. 1 fr.

A. et L. Lumière. — *Résumé des travaux publiés par MM...* ; 23/15 de 190 p. ; Lyon, Sézanne, 1906 ; don des auteurs. [Contient, en outre, des travaux photographiques dont on trouvera les applications dans l'Agenda, de nombreux travaux chimiques de portées scientifiques diverses.]

Sté. Hist. Natur. Autun. — 18^e Bulletin ; 25/15 de 333 p. ; Paris, Masson, 1905 ; Don de la Société.



Mai 1906. — En général nuageux ; 16 j. beaux et 15 j. mauvais ; période de fortes chaleurs à la fin du mois.

Mauvais le 1^{er}. — Fin de la période du 22/31 Mai ; neiges au Genèvre 6 c/m, au Valgaudemar 6 c/m, aux Acles et à Pralognan 3 c/m.

Beau du 2 au 9. — Inflexion favorable de la courbe 760 le 1^{er} : encore un peu de neige, Pralognan 3 c/m., et Pic du Midi; beau ailleurs. Fortes pressions le 3 et le 4. Le 5, fortes pressions, mais minimum de 765 sur Gênes; pluie à Pralognan, 2,2 m/m. Les 6, 7 et 8, fortes pressions. Le 9, grande égalité des courbes mais un centre de faiblesse se forme (758).

Mauvais du 10 au 11. — Un petit minimum (755) amène 3 m/m de pluie à Pralognan, beau aux Acles. Le 11, dépression britannique; courbe de 757 très sinuose; pluies, de 8 h. à Valjouvrey, 10,8 m/m., à Pralognan.

Beau du 12 au 14. — Le 12, situation améliorée. Le 13, pas de relief sur la carte du temps: isobares de 760 et 765; très beau aux Acles. Le 14, situation diminuée, menace de dépression espagnole.

Mauvais du 15 au 25. — Dépression peu profonde mais large; neige aux Acles 3 c/m., au Pic du Midi (21 m/m d'eau). Le 16, inflexion des courbes sur les Alpes, neiges et pluies. Le 17, deux minima de 747, pluies, vent violent aux Acles. Le 18 et le 19 courbes troublées et dépression de 750, Gênes-Berlin; neiges, Genève 6 c/m, Acles, Pralognan 10 c/m, pluie au Valgaudemar. Le 20, même situation: neiges aux Acles, à Pralognan 12 c/m. Le 21, trois minima de 752 sur le centre européen; neiges aux Acles, à Pralognan 6 c/m, au Pic du Midi. Le 22, col de 760 sur France et dépressions de 755 ou 757; neigeux, nuageux ou beau. Situation analogue le 23. Le 24, pareil, mais dépression W. se creusant; ondées à Saint-Lary; pluie tout le j. aux Acles (1^{re} pluie depuis Octobre). Le 25, carte meilleure, avec coin de hautes pressions; restes de troubles, vents violents, pluies minimes.

Beau du 26 au 30. — Fortes pressions en col et pas en flot. De fortes chaleurs commencent, dans les Pyrénées d'abord (Saint-Lary). Le 27, même situation avec maxima de 765; fortes chaleurs dans les Alpes, à Valjouvrey, fontes de neiges et crues. Le 28, situation pareille. Le 29, légère dépression au N. Le 30, les fortes pressions diminuent.

Mauvais le 31. — Dépression au N., inflexion de la courbe 760 sur Gênes; violents orages dans les Alpes (Pralognan et Acles).

Neiges. — 36 c/m, à Pralognan ayant donné 22,6 m/m., (densité 1/16). En général peu importantes. Les pluies commencent dans les altitudes et activent les fontes de neiges. Aux Acles elles ne restent plus que sur les sommets, dans quelques cols, dans les talwegs ou dans le fond des hautes vallées à l'envers (2 m. d'épaisseur environ). A Pralognan, J. A. Favre nous signale la très importante date où commence à couler le torrent du Cirque du Grand Marchet, 28 Mai. Les 4 derniers jours de Mai, fortes crues dans les torrents des Alpes (Valsenestre) et des Pyrénées (crues dans les torrents de la Neste).

Agriculture. — Du 8 au 18 semailles d'avoines au Genève. Le 10 Mai, les moutons vont au pâturage au Genève; à Saint-Lary, à Pralognan, ils commencent leur exode à la fin du mois. A Pralognan l'inalpage n'aura lieu que le 22 Juin.



DIRECTION CENTRALE

Séance du 13 Juin. — La séance est ouverte sous la présidence de M. Schrader, président honoraire, en l'absence de M. Caron qui s'est excusé de ne pouvoir assister au commencement de la séance, et qui lui succède au cours de la réunion.

Etaient présents : MM. Puiseux, Berge, Nœtinger, Lemer cier, Emile Belloc, de Billy, Brégeault, Henry Cuênot, Demanche, Diehl, Joanne, Richard, Henri Vallot, Bonniard, président de la Section d'Embrun, le docteur Vagnat, président de la Section de Briançon; MM. les délégués de Section : Richard-Bérenger (Isère), Dunod (Annecy), Escudié (Lyon), Gombault (Provence), Tournade (Pyrénées Centrales), Malloizel (Sud Ouest), Laugier (Alpes Maritimes), Leroy (Atlas), Lefrançois (Canigou), Matter (Rouen), Thiollier (Forez), Bénardeau (Cévennes), Cadart (Pau), Janet (Alpes Provençales), De Jarnac (Nord), le docteur Cayla (Lot et Padirac), le docteur Reinburg (Bagnères de Bigorre), Tignol (Chamonix), Chevillard, secrétaire général.

S'étaient fait excuser : MM. Joseph Vallot, le prince Roland Bonaparte, Sauvage, Garbe, Duval, le colonel Prudent, Berthoule, le colonel Bourgeois, Desouches, Pellat, Rodary, le docteur Bouquet, Pringué, Bernard, Hébrard, Barrère, Chatelain, Monmarché.

M. le Président annonce la mort de M. Henri van Blarenberghe, membre honoraire de la Direction Centrale et l'un des fondateurs du Club Alpin. Il fait l'éloge de cet éminent collègue et rappelle les grands services rendus par lui dans la période des débuts de la Société. Il exprime les profonds regrets que ressentent de sa perte la Direction Centrale et le Club tout entier.

M. le Président souhaite la bienvenue à MM. Cadart, délégué de la Section de Pau, le capitaine Dunod, délégué de la Section d'Annecy, Gombault, délégué de la Section de Provence, qui assistent pour la première fois aux séances de la Direction Centrale.

MM. Belloc et De Jarnac sont désignés par la Direction Centrale

pour représenter le Club Alpin au XXVII^e congrès national des Sociétés de géographie qui s'ouvrira à Dunkerque le 27 Juillet prochain.

MM. Schrader et Belloc sont désignés par la Direction Centrale pour représenter le Club Alpin au deuxième congrès de l'Aménagement des montagnes, qui aura lieu à Pau le 14 Août prochain.

M. Nœtinger rend compte de la réunion organisée par la Section du Léman, laquelle a eu lieu avec un plein succès, et témoigne de la prospérité grandissante de la Section.

M. Cuénot, au nom de la Commission des Travaux en montagne et des guides, propose d'organiser un concours de ski qui aurait lieu pendant la période des Jours gras, au Lautaret, coïncidant avec une exposition à Grenoble. La Direction Centrale émet un avis favorable sur cette proposition. MM. Sauvage, Berge, Cuénot, Demanche, Dunod sont désignés pour l'étudier.

Sur le rapport de M. Cuénot fait au nom de la Commission des Travaux en montagne et des Guides, la Direction Centrale nomme des guides et des porteurs pour les Sections de Briançon, de l'Isère, du Sud Ouest et de la Tarentaise. Ces nominations seront publiées dans *La Montagne*.

M. Henri Vallot indique quel est le programme des travaux des membres de la Commission de Topographie dans les Alpes et les Pyrénées pour 1906, et signale, comme particulièrement intéressante, l'exécution, au 20 000^e, d'une carte comprenant une partie importante des massifs montagneux entre Luz et Luchon; cette carte, à laquelle travaillent activement, depuis plusieurs années, un certain nombre de nos collègues, pourra sans doute, dès l'an prochain, recevoir un commencement de publication.

Il est procédé à l'élection annuelle du Bureau et au renouvellement des commissions.

BUREAU. — Ont été élus : *Président* : M. Ernest Caron; *Vice-Présidents* : MM. Joseph Vallot, le prince Roland Bonaparte, E. Sauvage, Bayssellance, président de la Section du Sud Ouest; *Trésorier* : M. F. Nœtinger; *Secrétaire et secrétaire adjoint* : MM. Joseph Lemercier et Pierre Reinburg.

Les commissions permanentes sont composées comme suit :

COMMISSION DE LA BIBLIOTHÈQUE ET DES ARCHIVES. — MM. Barrère, Belloc, Boursier, Chatelain, Cuénot, Lefrançois, Puiseux, Sauvage, Tournade.

COMMISSION DES CARAVANES SCOLAIRES ET D'ALPINISME MILITAIRE. — MM. le colonel Bourgeois, Bouty, Bregeault, le docteur Cayla, De

Jarnac, Lemercier, Leroy, Malloizel, Morel, Pellat, Reinburg, Richard, Tignol, Tournade.

COMMISSION DES FINANCES. — MM. de Billy, Garbe, Joanne, Laugier, Nœtinger, le colonel Prudent, Sauvage.

COMMISSION DES PUBLICATIONS. — MM. Barrère, Belloc, Boland, le prince Roland Bonaparte, Boursier, Bouty, Bregeault, Cuënot, Demanche, Diehl, Joanne, Matter, Nœtinger, Puiseux, Rabot, Schrader.

COMMISSION DE PUBLICITÉ, PROPAGANDE, HOTELS, SYNDICATS, CONGRÈS ET RÉCOMPENSES. — MM. Barrère, Belloc, Bernard, Boland, Boursier, Bouty, De Jarnac, Diehl, Guyard, Laugier, Joanne, Matter, Richard, Schrader.

COMMISSION DES TRAVAUX EN MONTAGNE ET DES GUIDES. — MM. Belloc, Bénardeau, Berge, Cuënot, Escudé, Gravelotte, Guyard, Lefrançois, Lemercier, Nœtinger, Puiseux, Salvador de Quatrefages, Richard-Bérenger, Sauvage, Schrader, Tignol, Henri Vallot.

COMMISSION DE TOPOGRAPHIE. — MM. le colonel Bourgeois, Helbronner, de Margerie, le colonel Prudent, Schrader, Henri Vallot, Joseph Vallot.

Sur la proposition de MM. Richard et Bregeault et le rapport de M. Leroy, la Direction Centrale décide qu'il y a lieu de créer une commission spéciale pour les caravanes scolaires de jeunes filles. Cette commission est composée ainsi qu'il suit : MM. Bregeault, le docteur Cayla, Faber, le commandant Hugues, Leroy, Tignol.

Sur la proposition de M. Matter, la Direction Centrale vote l'ordre du jour suivant : Le Club Alpin prend sous ses auspices la pétition contre l'absinthe mise en circulation par la Ligue nationale contre l'Alcoolisme, décide qu'un exemplaire sera envoyé aux membres du Club avec un des prochains numéros de *La Montagne* et que les motifs de la pétition seront affichés dans les cabanes du Club.

M. Demenche donne connaissance du programme du congrès de 1906. Ce programme est approuvé. Ses dispositions seront publiées dans *La Montagne* (V. p. 324).

M. Lefrançois présente une série de cartes postales concernant les caravanes scolaires de la Section du Canigou.

La Direction Centrale reçoit divers ouvrages de la part de leurs auteurs ou éditeurs. Elle adresse ses remerciements aux donateurs.

Commission des Travaux en Montagne et des Guides.
— *Conditions de réciprocité dans les refuges français et étrangers.* — A la suite d'une lettre du président du Club des Touristes Autrichiens, en date du 20 Juillet 1905, offrant, en cas de réciprocité du C. A. F., d'admettre dans ses cabanes les membres de ce Club aux droits, avantages et privilèges dont jouissent ses propres membres,

la Direction Centrale du C. A. F., dans sa séance du 11 Octobre, saisit de cette proposition la Commission des Travaux en Montagne.

Celle-ci fut d'avis qu'il y avait lieu d'élargir la question et de tenter d'établir les éléments d'un accord général entre les grandes Sociétés alpines Ouest-Européennes, et chargea M. Ch. Lefrançois d'engager des pourparlers à ces fins. Après une longue et méticuleuse correspondance, M. Ch. Lefrançois put nouer un accord, qui laissait en dehors trois grandes sociétés seulement : le Club Allemand et Autrichien dont les statuts réservent expressément à ses membres tous avantages et privilèges dans ses cabanes ; le Club Alpin Italien, dont les refuges, appartenant à diverses Sections, sont gérés suivant des contrats en cours d'exécution, mais qui a laissé entrevoir la possibilité d'arriver un jour à une solution meilleure ; enfin la Société des Touristes du Dauphiné, qui se trouve dans un cas analogue pour la Bérarde, et qui examinera la question à la fin du traité actuel. D'autre part, les Sections du C. A. F., qui sont gérantes en fait de leurs refuges, s'empressèrent de répondre toutes par un avis favorable.

En conséquence, la Direction Centrale, dans sa séance du 11 Mai, adopta des résolutions dont voici un résumé :

Le C. A. F. reconnaitra, dans ses cabanes, aux membres des Sociétés alpines avec lesquelles il aura été établi un contrat de réciprocité, les droits, faveurs et privilèges dont y jouissent ses membres. Pour la reconnaissance des membres étrangers, la carte de membre, en règle pour l'année, servira, à l'exclusion de tous autres objets, de pièce de légitimation.

Sont ratifiés les accords réciproques avec le Club Alpin Suisse, le Club Alpin Autrichien, le Club des Touristes Autrichiens et le Club Alpin Académique de Zurich ; en raison des services que le Club Alpin Anglais a rendus à l'Alpinisme, le C. A. F. reconnaît à ses membres le droit de jouir des mêmes avantages.

La Direction Centrale prend acte des adhésions spontanément apportées par les Sections du C. A. F. et décide que dorénavant l'attribution d'une subvention à une Section, pour des travaux en montagne, comportera le principe de l'adhésion de cette Section aux principes exposés ci dessus.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ANNUELLE

L'Assemblée générale annuelle du Club Alpin Français a eu lieu le 16 Mai 1906, à 8 h. 1/2 du soir, dans la grande salle de la Société de Géographie, sous la présidence de M. Ernest Caron.

MM. Le Myre de Vilers, président de la Société de Géographie, le colonel Bourgeois, représentant le ministre de la Guerre, Letourneur, représentant le ministre de l'Agriculture assistaient à la séance.

M. Garbe, trésorier, a donné lecture du compte rendu financier de

l'année 1905 et du projet de budget pour 1906. Voici ces deux pièces :

DÉTAILS DES COMPTES EN 1903.

Recettes :

Caisse d'action en montagne	1.332	»
Souscriptions perpétuelles	600	»
Section de Paris { Droits d'entrée	870	»
Cotisations	10.980	»
Sections de Province { Droits d'entrée	3.140	»
Cotisations	42.826	05
Vente d'annuaires, cartes, bulletins et brochures	561	»
Recouvrement de publicité faite dans l'ancien Bulletin	386	75
Revenu des obligations	3.432	28
Intérêts du compte de chèques	123	11
Remboursements divers	927	80
Remboursements d'obligations	1.475	98
Dons et legs	700	»
Vente de médailles	26	50
Subventions reçues pour la commission des glaciers	1.500	»
Vente d'insignes (carnets, rubans, médaillons)	383	»
Vente des ouvrages de M. Lefébure	789	45
Subvention reçue pour la souscription Durier	500	»
Versements faits à la caisse des guides	152	»
« La Montagne » Revue mensuelle. { Prod. de la publicité....	2.000	»
Vente de numéros	10	»
Solde en caisse au 1 ^{er} Janvier 1905	47.468	07
TOTAL DES RECETTES	90.183	99

Dépenses :

Achats de valeurs	5.990	»
Solde des dépenses de l'Annuaire 1903	17	50
— — — des Extraits de l'Annuaire 1903	36	10
Subventions { Travaux en montagne	5.630	»
Allocations diverses	604	»
Mobilier	23	25
Bibliothèque	311	80
Cotisations remboursées	7	60
Congrès	401	50
Séances publiques et Assemblées générales	753	55
Expositions diverses	284	35
Banquet annuel	386	15
Médailles	56	40
Récompenses	77	72
Commission des glaciers (solde du compte)	1.050	»
« La Montagne » Revue mensuelle	29.219	50
Caisse des guides	137	25
Publication Arnaud	505	60
Caravanes scolaires	111	35
Emploi du produit de la vente de l'ouvrage de M. Lefébure ..	271	30
A reporter	45.874	92

	<i>Report</i>	45.874	92
Caisse d'action en montagne.....		4.414	50
Insignes.....		370	85
FRAIS GÉNÉRAUX	Loyer.....	2.612	50
	Appartement.....	702	45
	Contributions.....	345	53
	Ports et emballage.....	18	50
	Assurances.....	184	10
	Appointements.....	10.480	40
	Comptabilité.....	250	"
	Affranchissements.....	839	85
	Frais de bureau.....	684	80
	Impressions diverses.....	784	95
	Voyages.....	178	85
	TOTAL DES DÉPENSES.....	64.733	70

Balance au 31 décembre 1905.

Recettes.....	90.183	90
Dépenses.....	64.733	70
SOLDE EN CAISSE AU 31 DÉCEMBRE 1905.....	25.450	20

PROJET DE BUDGET POUR 1906

Recettes :

Caisse d'action en montagne.....	Mémoire.	
Souscriptions perpétuelles.....	Mémoire.	
Dons et legs.....	Mémoire.	
Cotisations de Paris.....	11.000 "	
— de Province de l'année.....	41.500 "	
— arriérées.....	1.500 "	
Vente des anciennes publications et cartes.....	300 "	
Publicité de l'ancien Bulletin restant à recouvrer.....	106 80	
La Montagne {	Publicité dans la Revue.....	2.000 "
	Abonnements.....	125 "
	Ventes au numéro.....	125 "
Revenu des obligations.....	3.432 28	
Intérêts du compte de chèques.....	125 "	
Remboursements divers.....	Mémoire.	
Insignes et médaillons.....	300 "	
Caravanes scolaires (Produit de la vente Lefébure).....	Mémoire.	
Caisse des guides.....	Mémoire.	
Souscription Durier.....	Mémoire.	
Solde en caisse au 31 Décembre 1905.....	25.450 20	
dans lequel sont compris :		
Caisse d'action en montagne.....	3.326 20	
Caisse des guides.....	1.282 65	
Caravanes scolaires, Caisse Lefébure.....	1.603 15	
Souscription Durier.....	1.335 55	
	<hr/> 7.547 55	

TOTAL DES RECETTES.....	85.964 37
--------------------------------	------------------

Dépenses :

Achats de valeurs :		
Souscriptions perpétuelles.....	600	»
Dons et legs.....	700	»
« La Montagne » Revue mensuelle.....		1.300 »
Subventions : Travaux en montagne pour 1906.....		27.700 »
— Pouvant être réclamées, vote 1904.....		15.000 »
— — — — 1905.....		2.000 »
Allocations diverses.....		7.650 »
Mobilier.....		300 »
Bibliothèque.....		100 »
Congrès.....		200 »
Séances publiques et assemblée générale.....		800 »
Expositions diverses.....		300 »
Insignes et médailles.....		1.100 »
Banquet.....		800 »
Solde de la coopération du C. A. au travail de M. Arnaud...		400 »
Table des Annuaires (dû à M. Lemerrier).....		700 »
— Impression.....		1.500 »
Caisse d'action en montagne.....		3.326 20
— des guides.....		1.282 85
Caravanes scolaires :		
Participation du C. A. F.....		100 »
Emploi du produit de la vente de l'ouvrage de M. Lefébure.....		1.608 15
Souscription Durier.....		1.335 55
Frais généraux.....		18.000 »
TOTAL DES DÉPENSES.....		85.497 25

Balance au 31 décembre 1906.

Recettes.....	85.964	37
Dépenses.....	85.497	25
SOLDE EN CAISSE AU 31 DÉCEMBRE 1906.....	467	12

Ces comptes et le projet de budget ont été approuvés.

M. Caron annonce que M. Garbe a donné sa démission de trésorier pour des raisons de convenance personnelle. Il le remercie, au nom du Club, du dévouement avec lequel il a exercé ses fonctions et des services qu'il a rendus. La Direction Centrale, en témoignage de reconnaissance, l'a nommé trésorier honoraire, il demande à l'Assemblée de confirmer cette nomination.

L'Assemblée, à l'unanimité, ratifie la décision de la Direction Centrale nommant M. Henri Garbe trésorier honoraire du Club Alpin.

M. le docteur Reinburg, délégué de la Section de Bagnères de Bigorre, donne lecture du rapport annuel qui obtient un vif succès auprès de l'Assemblée.

L'Assemblée confirme par un vote la nomination faite par la

Direction Centrale, dans sa séance du 7 mars dernier, de M. de Metz Noblat comme correspondant du Club.

La parole a ensuite été donnée à M. Lucien Tignol, délégué de la Section de Chamonix, chargé de mission par le ministère des Affaires étrangères, pour la conférence annoncée : A travers la Chine (Mœurs et coutumes. — Sites et monuments). L'assistance a, par de fréquents applaudissements, témoigné à l'orateur sa reconnaissance du plaisir que lui causaient sa parole élégante et l'intérêt du récit illustré par des projections de photographies prises par lui-même au cours de son voyage.

M. le Président, après avoir exprimé à M. Tignol les remerciements de l'Assemblée, fait connaître les résultats du scrutin ouvert pour le remplacement des membres de la Direction Centrale qui formaient la série sortante en 1906 et la nomination de 6 membres par application de l'article 4 des statuts.

Le nombre des suffrages exprimés a été de 610. Les membres proposés par la Direction ont été élus par des nombres de suffrages variant de 610 à 598. Ont été élus : MM. Gaston Berge, Charles de Billy, Julien Bregeault, Henry Cuënot, Georges Demanche, Ernest Diehl, Paul Joanne, Fernand Nœtinger, Lucien Richard, Edouard Sauvage, Henri Vallot.

La séance a été levée à 11 h.

Rapport annuel, par M^r le D^r P. REINBURG (1). — Lorsque, l'année dernière, la Direction Centrale me chargea du soin de vous présenter ce soir notre Rapport annuel, je fus tout d'abord confus de l'honneur qui m'était fait et de la confiance qui m'était accordée.

Cette confusion ne tarda pas à se changer en une terrible appréhension en songeant à tous ceux qui m'avaient précédé à ce poste : alpinistes émérites, savants et littérateurs distingués, orateurs habiles.

Mais, comme le dit si bien notre cher Président : « Le vote était acquis » : je n'avais plus qu'à m'incliner.

Qu'il me soit tout d'abord permis de remercier ici mes collègues de la Direction Centrale dont l'amabilité à mon égard fut toujours constante et dont la courtoisie fut toujours bienveillante pour le jeune délégué de la Section de Bagnères-de-Bigorre et pour les projets parfois révolutionnaires qu'il présentait... Dans le Midi, les opinions sont toujours avancées... même en alpinisme, ou pour mieux dire : en *pyrénéisme*.

(1) Par suite des nécessités de la mise en pages, le D^r Reinburg s'est vu dans l'obligation de supprimer plusieurs parties de son rapport; il s'en excuse auprès des Sections et des Collègues dont il avait cité plus longuement les travaux dans le rapport original lu à la Direction Centrale.

Avant de vous entretenir des travaux de notre Société pendant l'année écoulée, nous devons tout d'abord dresser *l'inventaire* du Club Alpin. Oh ! rassurez-vous, nous n'aurons à lutter que contre des chiffres ; mais bien qu'ils soient peu encourageants, il nous faudra les regarder sans peur.

Notre effectif reste stationnaire. Déjà les rapporteurs des années précédentes ont signalé cet état ; je joindrai ma voix à la leur pour vous prier de nous amener des adhérents, nombreux et fidèles.

La Direction Centrale, en modifiant nos Statuts, y a introduit une mesure qui, nous en sommes certains, aura la meilleure influence sur notre recrutement, en rajeunissant nos cadres et formant ainsi une pépinière de vaillants alpinistes.

Si nous parcourons la liste des membres du Club, nous avons la tristesse de constater que plusieurs de nos collègues, et non des moins fidèles, ont disparu.

Le Dr Philbert, délégué de la Section de Tarentaise, qui, l'année dernière, assistait encore à nos séances et dont la Direction Centrale déplore aujourd'hui la perte, fut le type de l'homme affable et dévoué. Il s'était fait à la Direction Centrale une place importante par son assiduité, son dévouement et son aménité, et dans le monde médical, par sa science et son honnêteté professionnelle. Ceux de nos collègues qui assistèrent aux banquets des années dernières, se souviendront de son aimable accueil et de la bonne grâce avec laquelle il organisait nos fêtes de famille dont il était un peu l'âme.

Le 14 Avril 1905, le Dr Briand mourait en laissant aux siens l'exemple d'une vie admirablement remplie. — Montagnard de naissance et ancien président de la Section de Dôle, il était le type de l'alpiniste érudit, et, chaque année, se plaisait à parcourir nos grands centres alpins.

Le Club Alpin déplore, cette année, la mort de l'un de ses membres honoraires : C. E. Mathews. Il était parmi les fondateurs de l'Alpine Club et présida cette association de 1878 à 1881. Il fut nommé membre honoraire du Club Alpin à la suite de la publication de son livre *The Annals of Mont-Blanc*. — Que l'Alpine Club veuille bien recevoir d'une société amie l'expression de toute sa sympathie pour la perte qu'il a faite et qui atteint l'alpinisme tout entier.

Un autre de nos membres honoraires, le professeur italien Martino Baretta, ancien vice-président du C. A. I., a disparu également. Il fut parmi les premiers qui explorèrent les Alpes Piémontaises ; ses travaux sur le groupe d'Ambin, et surtout sa monographie du Grand Paradis lui acquirent une renommée méritée. — Le Club

Alpin Italien voudra bien voir, dans cet hommage rendu à l'un de ses membres, l'assurance de notre sincère amitié.

La Société des Peintres de montagne, la fille du Club Alpin, vient de voir disparaître Jean Desbrosses, qui après avoir été l'un des fondateurs de cette société d'artistes en fut nommé président. Nous devons lui être reconnaissants d'avoir, par son œuvre si personnelle et si franche, contribué à faire connaître et aimer la montagne.

Deux des anciens membres de la Direction Centrale ont disparu au cours de 1905 ; l'un, M. Moron, directeur de l'Office du Travail au ministère du Commerce et ingénieur distingué, représenta parmi nous la Section d'Annecy ; l'autre, M. Salomé, ancien délégué de la Section de Rouen, fut l'un de nos membres les plus fidèles et comptait parmi les plus anciens.

Nous avons aussi, soit à Paris, soit dans les sections de province, à déplorer la mort d'amis fidèles du Club : MM. Martin-Gibert, Riché, membres à vie ; Charles Gauthiot, secrétaire la Société de Géographie commerciale ; Joanny Fabre, de la Section de Lyon ; Henri Chotard, président honoraire et délégué de la Section d'Auvergne, membre du Club Alpin depuis 1876 ; Edouard Richter, président de la Commission internationale des Glaciers et membre honoraire du Club Alpin Français ; Vincenzo Campanile, du Club Alpin Italien ; Augard, ancien président de la Section de l'Ain.

Puisse le souvenir pieux que nous garderons de leur mémoire adoucir le chagrin de ceux qui les pleurent.

Nous ne devons pas oublier non plus ceux qui furent nos fidèles collaborateurs, parfois nos soutiens et nos sauveurs : je veux parler des guides. Parmi eux, la mort est aussi passée, enlevant à notre amitié : Jean Baptiste Croz, au nom bien connu, Claude Turc, Pierre Roderon, Barthélemy Daniel.

Comme chaque année, hélas ! nous avons à enregistrer une série d'accidents de montagnes. L'Alpe homicide, comme on s'est trop plu à l'appeler, a fait quelques victimes : M. Victor Martin, de la Société des Excursionnistes Marseillais, trouva la mort au Rocher de Saint-Michel d'Eau-Douce, aux portes de Marseille ; M. Alexis Pache, de Morges, fut enseveli sous une avalanche dans le Sikkim-Himalaya, et sa mort fut le signal du retour de l'expédition Jacot-Guillarmod, dont il faisait partie.

Nous ne pouvons que déplorer de pareils accidents et nous répéter ce que disait un philosophe : « Le courage consiste à tenir — entre la témérité et la crainte — le juste milieu indiqué par la saine raison. »

Pour remédier dans la mesure du possible à ces accidents et pour permettre de porter secours aux caravanes en danger ou aux tou-

ristes isolés, les Clubs Alpins, Allemand, Autrichien et Suisse ont adopté un code uniforme de signaux de détresse. Le Club Alpin Français était jusqu'à présent resté étranger à cette convention; par une décision de la Direction Centrale nous en sommes devenus signataires. Espérons que ce code de secours sera employé bien rarement; nous n'osons dire « jamais », car, dans la Montagne, deux forces sont en présence : l'une intelligente : l'homme, qui, souvent, est vainqueur; la seconde, la force de la nature, la révolte de la montagne asservie, qui, parfois, se réveille, et d'un souffle écrase ce moucheron qui a osé la blesser d'un coup de sa pique. — Et comme l'a dit Michelet dans son beau livre sur la Montagne : « Elle est pleine de trésors « gardés par des gnômes affreux, par un nain de force énorme. — « Au château des monts glacés trône une impitoyable vierge, qui, le « front ceint de diamants, provoque tous les héros, en rit d'un rire « plus cruel que les traits aigus de l'hiver. Ils montent, les impru- « dents, ils arrivent au lit mortel, et restent là, enchaînés, faisant « avec une épouse de cristal la noce éternelle. Cela ne décourage pas. « La cruelle et l'orgueilleuse qui est au haut de la montagne, elle « aura toujours des amants. Toujours on voudra monter. Le chas- « seur dit : « C'est pour la proie. » Le grimpeur dit : « Pour voir au « loin. » — Mais nous? Nous, nous disons : Pour rêver, pour nous élever au dessus des bassesses de ce monde, pour quitter la vulgarité des foutes, nous purifier l'âme, boire l'idéal à ses sources impolluées, contempler l'infini mystérieux et croire un instant que nous vivons dans une autre vie. —

« ... Dans l'autre horizon l'âme alors est ravie,
L'avenir sans fin s'ouvre à l'être illimité.
Au matin de l'Eternité
On se réveille de la vie
Comme d'une nuit sombre ou d'un rêve agité. »

(VICTOR HUGO, *Odes et Ballades*, Ode VIII).

Mais, ne l'oublions pas, « la montagne est une initiation ». Ce n'est pas le premier jour qu'on la sentira vivre, ce n'est point au premier pas qu'on aura la victoire : pour apprendre à vaincre, il faut apprendre à combattre. Et quelle meilleure école pourrait s'offrir à la jeunesse que celle des Caravanes scolaires, cette œuvre admirable fondée par des éducateurs soucieux de développer l'amour du bien, dans des corps robustes. Ce n'est point ici le lieu d'en faire l'historique : je vous dirai seulement quel fut le développement de nos caravanes scolaires l'année dernière et quels furent les événements saillants de la vie de cette pépinière d'alpinistes.

Pendant l'année 1905, le Club Alpin organisa 88 excursions et

voyages scolaires; le chiffre total des présences fut de 2 943, dépassant de plus de 500 celui des présences de 1904.

A Pâques, les scolaires de la Section de Paris allèrent visiter le Grand-Duché de Luxembourg, les vallées de la Meuse et de la Moselle. 23 élèves des lycées de Paris s'étaient rangés sous l'autorité si paternelle de MM. Richard, Rogery et Jenn.

Sedan, le Calvaire d'Illy, Metz, reçurent leur visite, et leurs jeunes cœurs de futurs soldats furent plus d'une fois étreints d'une émotion respectueuse en foulant cette terre où tant de grandes choses se passèrent, que l'on oublie trop vite, où tant de Français dorment de l'éternel sommeil, en attendant l'heure où, comme les Grenadiers de Heine, leurs ombres surgiront vers de nouveaux combats.

Citons encore parmi les principaux voyages : l'excursion à Domremy et Vaucouleurs, et, au mois d'Août, le voyage en Savoie, à Chamonix, Genève et Lausanne.

En province, même activité : la Section de Provence et la Section du Nord méritent d'être citées à l'ordre du jour des Caravanes scolaires.

Le mouvement se dessine de plus en plus. Partout, l'on comprend l'importance de ces excursions; la bonne parole porte ses fruits. Et pourrait-il en être autrement lorsque les apôtres de cette croisade s'appellent MM. Richard, De Jarnac, Bregeault, Bouty, Pellat, Jenn, Leroy, Dr Cayla et tant d'autres.

Les efforts de tous ces dévoués n'ont pas été vains; l'heure de la récompense a sonné, et le souvenir n'est pas perdu de l'encouragement si précieux que M. Bienvenu-Martin, ministre de l'Instruction publique, voulut bien nous donner en nous faisant l'honneur de présider à la Sorbonne, le 28 Octobre dernier, la conférence de notre collègue M. Bregeault, sur « Nos voyages en zigzag ».

M. le Ministre voulut bien nous dire combien il s'intéressait à nos efforts et nous en donner une preuve en nous annonçant qu'il venait par circulaire officielle de recommander à tous les proviseurs nos excursions et caravanes.

A côté de cette marque de sympathie, d'autres encouragements nous parvenaient encore : deux alpinistes belges : MM. Solvay et Lefébure devenaient nos bienfaiteurs, en nous donnant une édition entière du livre charmant de M. Lefébure : *Mes Etapes d'alpinisme*. En nommant MM. Solvay et Lefébure membres honoraires, le Club Alpin a voulu leur témoigner sa reconnaissance pour tout ce qu'ils ont fait en notre faveur et en celle de l'alpinisme.

Notre Assemblée générale a eu lieu le 10 Avril 1905, dans la salle de la Société de Géographie, sous la présidence de M. Ernest Caron.

M. Garbe, alors trésorier, nous donna lecture du compte rendu financier de l'exercice 1904 et du projet de budget pour 1905. Si, en mon âme de délégué, j'ai souvent blâmé l'énergie avec laquelle M. Garbe repoussait nos demandes de subvention, en ma conscience de rapporteur je dois reconnaître aujourd'hui que nous avions tous raison, nous en demandant, lui en nous montrant le péril qu'une saignée trop forte ferait courir à la bourse commune. Je ne sais pas de rôle plus ingrat que celui de grand argentier : que l'on soit chargé de diriger les finances de la France ou celles plus restreintes du Club Alpin, on est en butte aux supplications de tous, députés ou délégués. Donnez-nous un petit million, M. le Ministre, pour avoir de l'eau potable, s'écrie le député. » — « Accordez-nous 1 500 fr. pour notre refuge, supplie le délégué. » Aux uns le ministre répondra : « Si votre eau est impure, buvez des eaux minérales » ; et aux autres le trésorier dira : « Si vous n'avez pas de refuge, emportez une tente. » Nous n'avons pas, hélas ! au Club Alpin, la ressource des centimes additionnels et il faut nous contenter des ressources mises à notre disposition par nos sociétaires. Que de travaux intéressants à exécuter dans nos montagnes, que de refuges à construire dans de magnifiques centres d'ascension ! Nos ressources n'y suffisent malheureusement pas et nous sommes contraints de nous souvenir que La Bruyère a dit : « La libéralité consiste moins à donner beaucoup qu'à donner à propos ». Cette maxime est la ligne de conduite de votre Direction Centrale, mais vous me permettez, mes chers Collègues, de la modifier légèrement pour vous et de vous dire : « La libéralité consiste à donner beaucoup et l'on donne toujours à propos. »

Différents legs et dons ont du reste été faits au Club Alpin pendant l'année dernière. M. Riché, ancien délégué de la Section des Alpes Maritimes, nous a légué une somme de 10 000 fr. Mme Bonhomme a remis au Club la somme de 300 fr., en souvenir de son mari qui fut l'un de nos membres les plus fidèles et des plus assidus aux courses que nous organisons. Un don de 100 fr. nous a été fait par le Dr Labbé, que nous n'avons pas eu le plaisir de compter parmi nous, mais qui, néanmoins, a voulu ainsi témoigner de l'intérêt qu'il portait à notre association. Enfin, M. Paul Drut nous allouait en legs une somme de 500 fr.

La Direction Centrale, se faisant votre interprète, a déjà décidé d'inscrire leurs noms parmi ceux des bienfaiteurs du Club Alpin.

A notre dernière Assemblée générale, M. Paul Matter, délégué de la Section de Rouen, nous donna lecture du rapport annuel, et nous rajeunissant d'une année, nous conta les faits et gestes de notre Société. Vos applaudissements ne lui furent pas ménagés, non plus

qu'à notre collègue M. Meys, dont les photographies merveilleuses nous permirent d'ascensionner dans les Monts Maudits et d'atteindre le sommet du Pic d'Aneto.

Dans la séance du 3 Mai, la Direction Centrale procéda à l'élection annuelle du bureau : M. Ernest Caron voyait, aux applaudissements de ses collègues, renouveler un mandat dont il s'acquittait avec une activité et un dévouement sans bornes ; MM. Joseph Vallot, le prince Roland Bonaparte et Sauvage restaient nos sympathiques vice-présidents, tandis que, pour continuer l'heureuse innovation de l'année précédente, M. Berge, président de la Section de l'Isère, recevait pour un an l'une de nos vice-présidences. Enfin, MM. Garbe et Lemerrier étaient réélus trésorier et secrétaire des séances.

La revision de nos statuts entreprise l'année dernière a nécessité cette année l'accomplissement des formalités que nous impose notre reconnaissance d'utilité publique. Le Conseil d'État ne fit aucune objection aux modifications votées par nos membres et un décret, en date du 25 Janvier 1906, approuvait notre nouveau code.

Dans les Alpes de nombreuses premières témoignent de l'ardeur de nos collègues :

M. Beaujard qui, en 1904, faisait la première de l'Aiguille de la République, gravissait l'année dernière, le Pic des Deux Aigles (3 500 m.), pointe vierge de l'Aiguille du Plan ; MM. de Cessole et Lée Brossé escaladent la Grande Aiguille de Pélen et M. de Cessole, l'Aiguille de Pracleron et celle de Prapelet ; M. Flusin, de la Section de l'Isère, fait le Péaiaux, dans le Massif de : Grandes Rousses ; M. Helbronner suit une variante à l'itinéraire du Pic des Agneaux par l'arête O. et une partie de la voie du Sirac par la face S., tandis que MM. Clavel, Levêque et du Verger escaladent la Tsanteleina par la face E ; citons encore les ascensions de MM. Paul Chevrant et Louis Duhamel au sommet S. des Perrelles ; de MM. Déplasse et Gaillard au Col du Santon ; enfin de MM. Godefroy et Eminet à la pointe O. du Châtelard.

Dans les Pyrénées, même enthousiasme. Je citerai tout particulièrement la remarquable campagne de M. le comte de Saint-Saud et de Mlle Cécile de Saint-Saud, qui séjournent 8 jours aux bords du Lac de Caillaouas. Les seize printemps de Mlle de Saint-Saud ont raison du Pic des Gourgs Blancs qu'elle gravit par une face difficile, et seule avec un guide elle ne craint pas d'affronter le Pic de la Belle Sayette qui n'avait pas encore été vaincu. La montagne, pour elle, n'eut que des sourires et lui permit de réussir où d'autres avaient échoué. — MM. Spont font la première ascension du Pic

Féchan et organisent à Luchon, en même temps que M. Meillon à Cauterets, des *Camping* mondains. MM. Fontan de Négrin et Russel ascensionnent dans les Pics d'Europe et dans les Encantados; M. et Mme Le Bondidier passent un mois sous la tente, et M. Le Bondidier en profite pour faire nombre de premières ascensions.

Si les membres du Club Alpin sont souvent à la peine, ils sont parfois aussi à l'honneur. C'est pour votre rapporteur un devoir agréable, en même temps qu'un vif plaisir de dresser aujourd'hui le Livre d'Or du Club Alpin et de rappeler ici les noms de ceux de nos collègues qui furent l'objet de distinctions au cours de l'année dernière.

M. Bayssellance, le respectable et vénéré président de la Section du S. O., a été nommé commandeur de la Légion d'honneur et au cours d'une séance solennelle a reçu de la Société d'encouragement au Bien une couronne civique, sa plus haute récompense. Ceux qui ont accordé ces distinctions à M. Bayssellance, se sont honorés au plus haut point en reconnaissant ainsi la vie toute de dévouement, d'abnégation, d'apostolat de l'ancien maire de Bordeaux, fondateur de nombreuses œuvres charitables et sociales, nouveau Vincent de Paul laïque qu'on est sûr de rencontrer partout où l'on souffre, partout où l'on pleure. A ceux qui nous diront qu'en France le dévouement est mort, que la lutte pour la vie doit être notre seul idéal et l'égoïsme notre seule loi, nous opposerons les exemples que nous donne notre cher et vénéré collègue.

Deux des membres de la Direction Centrale ont été nommés chevaliers de la Légion d'honneur : MM. Joanne et Lemerrier. Le nom de M. Joanne est trop connu pour qu'il soit nécessaire d'insister; la collection des Guides si utiles aux touristes, et surtout cette œuvre magistrale qu'est le *Dictionnaire géographique et administratif de la France*, suffisaient amplement et depuis longtemps à légitimer cette distinction. Mais pour le Club Alpin d'autres titres pouvaient encore être invoqués et je me contenterai seulement de rappeler que M. Joanne fut jusqu'à l'année dernière notre dévoué secrétaire des séances.

Son successeur, M. Lemerrier, promu au même grade dans la Légion d'honneur, a vu couronner sa carrière d'officier de réserve de chasseurs alpins et reconnaître les services qu'il a rendus par ses merveilleuses photographies de montagne. Le Club Alpin ne doit pas oublier que M. Lemerrier, fils de l'un de nos fondateurs, est l'un de nos plus dévoués collègues et que c'est en partie à lui qu'est dû le succès de notre exposition de 1900, à laquelle, avec quelques amis, il voulut bien offrir l'hospitalité.

Un alpiniste que vous connaissez tous, M. H. Duhamel, membre de

la Section de l'Isère, vient de recevoir la croix de la Légion d'honneur au titre militaire. Ses ouvrages sont entre les mains de tous les alpinistes et la Carte du Massif du Pelvoux, œuvre maîtresse de M. Duhamel, est dans tous les sacs des grimpeurs du Dauphiné. La Section de l'Isère a décidé d'accorder à M. Duhamel le plus grand honneur que puisse recevoir un alpiniste, en décrétant que la pointe occidentale de Vaxivier (3 306 m.), du Massif du Pelvoux, porterait désormais le nom de Pointe Duhamel du Vaxivier, et en le faisant ainsi entrer vivant dans l'immortalité.

Dans cette corbeille de roses rouges, des violettes sont tombées et deux sont heureusement restées suspendues aux revers de MM. Vachet et Ledru, les deux fidèles employés du siège social. Jamais palmes académiques ne furent mieux méritées. Après le concours si dévoué que prêta à notre congrès de Tunisie, M. Vachet, il n'était que trop juste qu'en souvenir du pays des palmiers, on lui décernât... une palme. Si M. Ledru n'a pas été cueillir les palmiers à leur pays d'origine, il n'en est pas moins vrai que, pour le soin avec lequel il s'acquitta de ses travaux au Club, il avait mérité une récompense. Et ce fut justice de la lui accorder.

Le Club Alpin n'a pas le droit de colorier les boutonnières, mais il a celui de décerner des médailles et des récompenses. Le palmarès de 1905 ne le cède en rien à celui des années précédentes ni pour le nombre des récompenses, ni pour la valeur et le mérite des lauréats.

La grande médaille du Club fut, sur la proposition de la Section de Lyon, accordée à M. le D^r Otto Nordenskjöld, à l'occasion d'une conférence faite par lui à la Section, sur les résultats de son expédition au pôle antarctique.

La médaille du Club, en argent, fut décernée à M. Dagallier, ingénieur de l'Exploitation de la Compagnie des Chemins de fer Paris Lyon Méditerranée, qui a dirigé les études du sentier du Clot des Cavales; à M. Chenut, auteur de la Carte du Donon et de la Vallée de Celles; à MM. Didier et Brunotte, créateurs du Jardin alpin de la Schlucht. Les sections pyrénéennes ont été particulièrement heureuses de voir décerner la médaille du Club à M. Henri Béraldi, l'auteur de tant de travaux remarquables et de cet ouvrage admirable : *Cent ans aux Pyrénées*, et à M. Maurice Meys, qui, par ses nombreuses conférences et son œuvre photographique, a si bien servi la cause des Pyrénées. — Enfin, sur la proposition de la Commission des Travaux en montagne et des Guides, la médaille honorifique des guides fut décernée aux guides Barthélemy Daniel et Joseph Basile Amiès, de Pralognan.

Les travaux en montagne ont été poussés avec beaucoup d'activité

en 1905 et plusieurs refuges sont venus augmenter notre patrimoine alpin : La Section de Bagnères de Bigorre a obtenu la concession de l'Hôtellerie Refuge du Pic du Midi : M. Le Bondidier, secrétaire de la Section, a droit aux remerciements de tous les touristes pour l'activité qu'il a déployée au cours des nombreuses démarches que nécessitait cette concession. — Le Chalet Refuge de Rabuons, construit par la Section des Alpes Maritimes, fut inauguré le 14 Juillet. Deux cents personnes étaient venues souhaiter longue vie au nouveau refuge et féliciter MM. de Cessole, Lée Brossé et Camille Scoffier qui avaient dressé les plans ou surveillé la construction du chalet. La Direction Centrale était représentée par MM. Sauvage et Barrère, le C. A. I. par M. Giovanni Bobba, vice président de la Section de Turin. — Le Refuge Chancel a été réparé. — Le Chalet Hôtel Félix Faure, du Col de la Vanoise, également agrandi, contiendra désormais 35 lits disponibles. — Quant au Refuge de l'Aiguille du Goûter, il sera probablement terminé cette année; il en est de même du Refuge du Jardin d'Argentières, dont la réception n'a pu être faite. — Le Refuge d'Arrémoulit, construit sous la surveillance de la Section de Pau, a été achevé. Bien compris, il rendra les plus grands services. — La Section du Léman a terminé la passerelle d'Ardent, tandis que la Section de Maurienne inaugurerait le Chalet-Hôtel du Glandon, sous la présidence de M. Fodéré.

Notre influence continue à grandir parmi les guides et ceux-ci recherchent de plus en plus notre brevet; et les avantages qu'il confère par l'assurance en cas d'accident. Presque tous les grands centres d'ascension sont actuellement pourvus de guides brevetés par nous. Nous sommes certains que nos collègues, en les choisissant tout particulièrement, leur montreront d'une façon... palpable qu'ils ont tout avantage à s'être rangés sous notre bannière.

Nos relations avec les Clubs Alpins étrangers sont des plus cordiales et M. Lefrançois, délégué de la Section du Canigou, pourrait mieux que tout autre vous dire avec quelle amabilité fut reçu le représentant du Club Alpin Français, lorsqu'il se rendit à Engelberg à la réunion bisannuelle du Club Alpin Suisse. Le Club Alpin Italien a reçu la visite de notre collègue Henri Ferrand dont les conférences sur le Dauphiné eurent le plus vif succès à la Section de Turin. A notre tour, nous avons été heureux de voir parmi nous, M. Giovanni Bobba, vice-président de la Section de Turin, qui vint représenter le Club Italien à l'inauguration du Refuge de Rabuons.

La Commission de Topographie s'est distinguée par une activité toute particulière et plusieurs de ses membres ont exécuté de remarquables levés, soit en France, soit à l'étranger. Citons les tra-

vaux de M. de Flotte de Roquevaire, qui déploya au Maroc le drapeau tricolore avec la mission de Segonzac; la remarquable campagne de triangulation exécutée par M. Paul Helbronner, du 5 Juin au 6 Octobre, et intéressant 1 500 km², avec 119 stations géodésiques; les levés des Pyrénées exécutés dans la région du Néouvielle par le lieutenant Maury, en collaboration avec MM. de Saint-Saud, Eydoux et Le Bondidier; les reconnaissances de M. Paul Girardin dans la Haute Maurienne et la Vanoise; les campagnes de MM. Vallot et de MM. Jean et Louis Lecarme dans le Massif du Mont-Blanc.

Le Club Alpin n'est pas resté étranger aux manifestations scientifiques ou sportives de l'année 1905. C'est ainsi que nous prîmes part à l'Exposition de l'Automobile et des Sports, organisée au Grand Palais; les nombreux visiteurs de cette grande manifestation purent à loisir admirer des photographies de montagnes et se rendre compte que sur certains pics le seul automobile pratique est celui à deux jambes, le seul qui passe partout, gravit toutes les côtes et ne craint pas la panne.

Notre activité s'est également manifestée plusieurs fois par nos congrès. Le congrès de Tunisie, organisé par la Section de Carthage, fut couronné d'un plein succès; bien que ce ne fût pas à proprement parler de l'alpinisme, nombreux sont nos collègues qui s'étaient rendus à Tunis et qui, sous la direction de M. Proust, vice-président de la municipalité de Tunis, et du général Dolot, s'en furent visiter Carthage et ses ruines, le Palais du Bardo, Bizerte, etc., et revinrent émerveillés de ce monde magique si plein de souvenirs.

La Section des Vosges nous réunissait au mois d'Août sous la présidence de M. Caron, président du Club, et de M. de Beaumont, président de la Section. Nancy, le Hohneck, le ballon d'Alsace, Gérardmer, Saint-Dié, tel fut l'itinéraire de ce voyage qui se termina à Belfort par un pèlerinage pieux au « Lion » de Bartholdi et au « Quand même! » de Mercié.

L'hiver, hélas! les congrès sont impossibles. C'est alors que les conférences viennent nous faire revivre les instants heureux passés en Savoie, en Dauphiné, dans les Pyrénées, parfois même au Tibet ou à Pékin.

La Section de Paris est à ce point de vue particulièrement privilégiée et nombreux sont les conférenciers qui, l'année dernière, se firent entendre à nos collègues.

M. Lefébure vint nous faire une causerie accompagnée de projections, nous promenant des alpages aux sommets, ou, nous faisant escalader de vertigineuses cheminées, M. Azan nous reporte aux époques

historiques avec « Annibal dans les Alpes »; M. Spont, montagnard anglophile, nous vante les charmes du *Camping*; M. Meys, par ses projections admirables et sa parole si entraînante, reçut souvent nos applaudissements.

Nos sections de province eurent aussi le plaisir d'entendre de nombreuses conférences illustrées de belles photographies : citons au hasard, dans la Section de Provence, les conférences de M. Jacques Delmas, de M. Alphonse Callot. A Lyon les conférences de MM. Nordenskjöld, Berge, Lefébure. La Section des Alpes Maritimes applaudit M. Eugène Gallois, retour d'Extrême-Orient; Mme Bullock-Workman; M. Armand Janet, le sympathique délégué de la Section des Alpes Provençales. A Tarbes, M. Le Bondidier, l'apôtre fervent du pyrénéisme, nous raconte ses « Ascensions pyrénéennes » et nous dit la gloire du Néthou.

Cependant, aux intrépides, qui, bravant les intempéries, veulent encore et toujours escalader, un nouveau champ est ouvert depuis quelques années : l'alpinisme d'hiver et les sports de la neige.

« C'est du Nord, aujourd'hui comme autrefois, que nous vient la lumière » et le ski, quittant les steppes glacées et les champs de neige de la Suède, est arrivé jusqu'à nous. Son adoption fut rapide et actuellement il est devenu d'un usage courant dans les Alpes comme dans les Pyrénées. L'Ecole militaire de ski n'a pas peu contribué à lancer ce nouveau mode d'exploration parmi nos montagnards, et les touristes en ont vite compris le côté sportif. Chamonix, Argentière, le Planet sur Argentière, Pralognan, le Lautaret; dans les Pyrénées, la Vallée d'Ossau, Argelès, sont devenus nos principaux centres de skis et de sports d'hiver : le Vignemale, le Néthou, le Pic du Midi de Bigorre ont tenté plusieurs de nos skieurs les plus intrépides, tandis que le Buet recevait au mois de Mars la visite de skieurs parisiens et que le D^r Payot, fondateur du Club des Sports alpins de Chamonix, faisait le tour du Mont Blanc.

J'ai essayé, mes chers collègues, de vous faire revivre l'année écoulée. Par ce que j'ai pu vous montrer de notre activité, vous avez vu à combien de manifestations différentes peut conduire l'amour de la montagne. Je n'ai pas la prétention de vous apprendre ce qu'est notre « Grande Amie »; mais aux profanes, à ceux qui ne sont pas encore de nôtres, à ceux qui n'ont pas été initiés, je dirai : Allez à la montagne, vous l'aimerez, et avec Théophile Gautier (1) vous vous écrierez : « Les montagnes réalisent tout ce que l'on en rêve. » Est-il, hélas ! dans la vie, beaucoup de rêves qui soient ainsi réalisables ?

D^r P. REINBURG.

(1) Th. GAUTIER. *Voyage en Espagne*.

CHRONIQUE DES SECTIONS DU C. A. F.

Section d'Embrun. — Le bureau de la Section avait publié un intéressant programme d'excursions. Devant le succès des premières « sorties », d'autres courses ont été organisées, en sorte qu'il y a maintenant une excursion par semaine. Les dames y assistent nombreuses et les caravanes scolaires ont un succès croissant.

On a successivement visité les reboisements de la belle gorge du Couleau, les cascades de Châteauroux-les-Alpes où subsistent encore quelques névés, la route stratégique et la batterie de Craus, avec la halte à la Maison du Roy où l'hôtel Bérard a été remis à neuf, le Mont Guillaume, etc. Depuis longtemps notre Section n'avait fait preuve d'une telle vitalité.

Les programmes futurs s'annoncent particulièrement alléchants.

Section de l'Isère. — *Course collective du 8 Avril.* — Course simple qui nous réunit nombreux ; la cordiale réception à la maison forestière de Prémol, le Luitel enfoui sous la neige, les flocons blancs tourbillonnant au Col de l'Éilli, le plateau de Fau-Laurent (une découverte pour la plupart), si pittoresque avec ses masures entourées de frênes : autant de bons souvenirs.

Course collective au Gerbier (2 107-2 160 m. ; Massif du Vercors). — 17 alpinistes ont réussi complètement, le 13 Mai, cette escalade assez difficile et encore très rarement faite. La caravane était conduite par M. P. Couvat du Terrail, l'un de ceux qui, il y a une dizaine d'années, suivirent de près, et par de nouveaux chemins, les premiers vainqueurs du Gerbier, nos collègues Et. Paul et Marx.

L'accident du Jardin de Chamechaude. — L'émotion soulevée à Grenoble par la catastrophe racontée plus haut (p. 291) a été très profonde, et la presse lui a consacré de nombreux articles.

À côté de la famille, la Section de l'Isère a pris part aux diverses étapes des obsèques, depuis la levée du corps au Sappey jusqu'à l'inhumation à Tassin (Rhône). À Grenoble nos collègues étaient très nombreux dans le cortège où, parmi plus d'un millier de personnes, on remarquait aussi les présidents des Sociétés alpines locales. M. P. Lory, président de la Section, a exprimé la douleur de tous : « Par ses qualités d'intelligence, de caractère et de cœur, Henry Jalabert s'était attiré, au Club Alpin, comme dans tous les milieux où il était connu, la sympathie de tous et des amitiés profondes. Comme la Section de l'Isère comprend certes, mêlant ses larmes aux siennes, l'affreuse affliction de sa famille ! » Puis, ayant condensé en quelques traits le récit du drame, il a rappelé que pendant 32 ans les collectives grenobloises étaient restées sans larmes ; il

semblait que, entourées de précautions, elles dussent toujours échapper aux rares colères de l'Alpe. Hélas! la montagne, bien que source d'énergie et de santé, ne peut nous préserver des malaises soudains : l'un d'eux a livré notre collègue à la mort. Mais celle-ci n'a pu, même foudroyante, prendre au dépourvu un croyant tel que lui : c'est pour sa famille la consolation la plus précieuse, à laquelle nous lui demandons de joindre l'unanimité de notre sympathie attristée.

Avec émotion, M. J. Diday a ensuite adressé au défunt l'adieu de ses amis.

En signe de deuil, la Section de l'Isère a supprimé sa course de Pentecôte et la S. T. D., dont H. Jalabert était aussi membre, a ajourné sa fête alpine.

La Section de l'Isère se propose de placer, au point d'où est tombé notre malheureux collègue, un modeste monument funéraire qui commémore son souvenir.

Section de Paris. — *Caravane scolaire de Pentecôte.* — Cinquante kilomètres à pied, par un temps radieux, à travers les vertes forêts du Barrois et les luxuriantes prairies de la vallée de la Saulx, un coup d'œil aux bains de Sermaize, un arrêt aux ruines grandioses de Troisfontaines que le comte de Fontenoy, leur propriétaire, nous permit d'admirer, la visite du beau château du maréchal Oudinot à Jeand'heurs et la traversée du parc royal qui l'entoure, une halte à Ville-sur-Saulx, où M. Claudel nous fit les honneurs de son délicieux castel Henri II et de son (*dito*) vin gris de Lorraine, et pour finir la pittoresque et attachante cité de Bar-le-Duc, tel fut le bilan de la course à laquelle prirent part, les 4 et 5 Juin, une vingtaine de lycéens de Paris auxquels se joignirent plusieurs de leurs camarades de Bar. Je passe la réception à Robert-Espagne, où l'on coucha chez l'habitant, l'état-major hébergé et... abreuvé par le plus aimable des maires, M. Rogier, — le déjeuner pantagruélique chez la célèbre Héloïse à Rupt-aux-Nonnains, — la dissection d'une taupe par un futur P. C. N., — quelques commencements d'*épistaxis* heureusement conjurés par la trousse du docteur, — les toasts et les bans des Parisiens aux Barrisiens et réciproquement. Revenez, dirent ceux-ci. Nous reviendrons, parbleu! répondirent ceux-là; on est trop bien chez vous!

Chefs : MM. Brouchet et Leroy. Le premier avait organisé avec un dévouement, un souci des détails et du bien-être de chacun au dessus de tout éloge, l'expédition que le second sut rendre attrayante autant qu'instructive par ses causeries historico-humoristiques à chaque détour du chemin. Qu'ils en soient remerciés au nom de tous!

J. B.

Section de Provence. — *Réunion champêtre de l'Ascension (24 Mai), à la Sainte-Baume.* — La réunion traditionnelle a obtenu un plein succès, malgré les menaces du ciel et l'heure très matinale du départ. 50 membres de la Section s'y trouvèrent réunis dans un merveilleux cadre de montagne et de forêt; la plupart d'entre eux étaient montés à pied depuis Gémenos, et avaient effectué l'ascension du Saint-Pilon et du Joug de l'Aigle (1 142 m.). Au banquet, qui eut lieu à l'hôtellerie, divers toasts furent prononcés par MM. Eug. Pierre, président de la Section, Fouque, président du Syndicat d'Initiative de Provence, Callot, au nom des excursionnistes Marseillais, par M. Harris et M. Bourgogne. — Le retour s'effectuait également à pied, par plusieurs itinéraires.

Section de Tarentaise. — *Bureau pour 1906 :* — *Président :* M. LABASTIE; — *Vice-présidents :* comte GREYFFIÉ DE BELLECOMBE; M. JORIOZ; — *Trésorier :* M. DE FONCLARE; — *Archiviste :* M. RICHARD — *Secrétaire :* M. CARVALLO.

Section Vosgienne. — *Conférence de M. Helbronner.* — Le 9 Mars 1906, M. Helbronner, membre de la Commission de Topographie, a donné, à Nancy, sur la Cartographie, une conférence des plus intéressantes, véritable traité sur la matière, son histoire depuis le VI^e siècle avant notre ère, et ses procédés, d'abord rudimentaires, puis de plus en plus perfectionnés pour aboutir aux merveilleux travaux du conférencier. M. Helbronner, alpiniste remarquable, photographe éminent et géodésien de premier mérite, qui parlait pour la première fois en public, s'est tiré tout à son honneur d'un sujet aussi difficile et sa causerie, accompagnée de nombreuses et très belles projections, a eu le grand succès qu'elle méritait.

Course collective de Pâques. — Les 14, 15 et 16 Avril, une caravane a accompli le parcours suivant : 12 Avril. De Nancy à Saint-Dié, chemin de fer. De Saint-Dié à Wissembach, automobile. De Wissembach à Sainte-Marie aux Mines, par le Col de Saint-Dié. 4 h. de marche. — 15 Avril. Sainte-Marie aux Mines, Eckerich, Zillhart, Fontaine de Hunolstein, Auberge du Haycot, le Bonhomme, 8 h. de marche; la pluie et le brouillard ont empêché les touristes d'atteindre le sommet du Brézouard. — 16 Avril, temps superbe : Du Bonhomme au Lac Blanc, 3 h. Tour du lac : superbes corniches de neige et deux avalanches sur les parois du lac. Déjeuner à l'hôtel. Descente à Fraize par Barançon et retour à Nancy à 10 h. soir.

Course collective dans les Basses Vosges (12-14 Mai 1906). — 12 Mai. De Nancy à Saverne, chemin de fer. De Saverne à Oberhof, par le Karlssprung et de magnifiques forêts (3 h.). Déjeuner à Oberhof. Grauftal : curieuses habitations encastrées dans les rochers

de grès. De Graufthal à Lützelstein par la forêt. Coucher à Lützelstein : orage. — 13 *Mai*. Lützelstein : curieuse forteresse déclassée; vieux château ruiné; maisons originales; vieille église, lac souterrain. De là, par la forêt à Wimmenau (3 h.). Déjeuner. Lichtenberg : ruine superbe, vue extraordinaire. — Rotbach : curieux village; orag : formidable. En voiture de Rotbach à Niederbronn (2 h.). — 14 *Mai*. Promenade matinale à Waldeck, étangs de Hanau, étangs de Lieschbach, Falkenstein, ruine avec vue merveilleuse. Retour à la gare de Philippsbourg (7 h. de marche). De Philippsbourg à Niederbronn et retour à Nancy en chemin de fer.

Pays des plus intéressants : très faibles altitudes, 4 à 500 m., mais superbes forêts et coins des plus curieux.

LISTE DES MEMBRES NOUVELLEMENT ADMIS

Section de Provence. — PIAZZA (Mme Dominique), *D. Piazza et M. Bourgogne*; GILLY (Mme J. B.), *J. B. Gilly et A. Matton*; GABELOTEAU (Ambroise), *P. Ruat et Victor Lacroix*; GABELOTEAU (Mme Ambroise), *P. Ruat et Borelli*; LACROIX (Mme Victor), *V. Lacroix et A. Matton*; RAMPAL (Yvan), *J. Bourgogne et A. Guigou*; CYPRIEN-FABRE (Alphonse), *L. Borelly et M. Bourgogne*.

Section des Pyrénées Centrales. — ESPINASSE (Raymond), *précédemment de la Section de Paris*; PARANT (Marcel), *Regnault et de Bezin*; EYDOUX, *Regnault et Labadie*.

Section du Sidobre. — GINESTE (Félix DE), *P. Richard-Bérenger et Dr Mellier*; GINESTE (Mme Félix DE), *P. Richard-Bérenger et le Dr Mellier*.

Section du Sud Ouest. — SAINT-SAUD (Vicomte DE), *Comte A. de Saint-Saud et H. Brule*; SAINT-SAUD (Mlle Isabelle DE), *Comte A. de Saint-Saud et H. Brule*; DIDIER (Maxime), *A. Richard et E. Beynis*; SAINT-SAUD (Mlle Cécile DE), *Comte A. de Saint-Saud et H. Brule*.

Section de Tarbes. — NAVARRE, *Camboué et le Dr Dupin*; SUREL (Henri), *Camboué et le Dr Dupin*; DUPEYRAT, *Camboué et le Dr Dupin*; LAVIGNE, *Camboué et le Dr Dupin*; EPALZA (Camilo), *Camboué et le Dr Dupin*.

Section de Tarentaise. — GATINE (Albert), *précédem^t Section de Paris*.

Section des Vosges. — FERRY (Paul), *Brunotte et Michel*; MARCHANDISE (Joseph), *déjà des Sections de Paris et du Nord-Est*; BROUANT (René), *déjà de la Section de Paris*; DESRIBES (Maurice), *déjà de la Section de Paris*; BARDY (Dr Victor), *déjà de la Section des Hautes Vosges*; WARION DE BEAUMONT (Pierre), *Paul de Beaumont et Donders*; HELBRONNER (Paul), *déjà des Sections de Paris, de l'Isère et de Lyon*; SOLVAY (Ernest), *déjà membre honoraire du C. A. F.*; SOLVAY (Armand), *Warion de Beaumont et Ernest Solvay*; POINT, *J. Colleson et Michels*; GEORGE (Mme Jules), *de Beaumont et Muzel*; BRUNET (Georges), *de Beaumont et Charles Boursier*; BLANPIED (Mme veuve Charles), *de Beaumont et Charles Boursier*; TRIBOULOT, *Trazelle et Charles Boursier*; TRIBOULOT (Mme), *Trazelle et Charles Boursier*.

Section des Hautes Vosges (Groupe d'Épinal). — BOSSERT, *Millot et Jeandidier*.

Section des Hautes Vosges (Groupe de Belfort). — PERNOT (Mme Clotilde), *Dr Bardy et Alfred Pernot*; DREYFUS (Jean), *Dr Bardy et Ch. Dreyfus*; COLAS (Henri), *Dr Bardy et Haumant*; VIELLARD (Louis), *Dr Bardy*

et Dubail-Roy; SCHWOB (Léon), D^r Bardy et Léon Hauser; PY (Alfred), ancien membre réadmis; COSMARD (Edouard), D^r Bardy et Schœdelin; SARRAZIN (Joseph), D^r Bardy et A. Renault; REIBEL (Alfred), D^r Bardy et Schœdelin.

CONGRÈS ANNUEL

Congrès de 1906. — 5 au 12 Août. — Organisé par la Section Basque avec le concours de la Direction Centrale.

Les principaux points visités sont Bayonne, Biarritz, Saint-Jean de Luz, Cambo, Pas de Roland, Fontarabie, Irun, Pasajes, Saint-Sébastien, Zarauz, Guetaria, Saint-Jean Pied de Port, Larrau, Mauléon. Le programme prévoit deux groupes en raison des marches et des ascensions qui seront offertes aux congressistes.

Le prix global du Congrès sera environ de 190 fr. Les facilités habituelles sont demandées aux Compagnies de chemins de fer pour se rendre dans la région.

Les adhésions et les demandes de renseignements devront être adressées, autant que possible avant le 15 Juillet, à M. Emmanuel Barrère, secrétaire de la Section Basque, rue Thiers, 1, à Bayonne.

A la suite du Congrès auront lieu des excursions organisées par les Sections Basque et de Pau avec le concours de la Société pour l'Aménagement des montagnes. L'inauguration du refuge d'Arrémouli figure dans ce supplément d'excursions.

Le programme détaillé du Congrès sera envoyé aux membres du Club qui en feront la demande.

PROGRAMMES ET RENSEIGNEMENTS

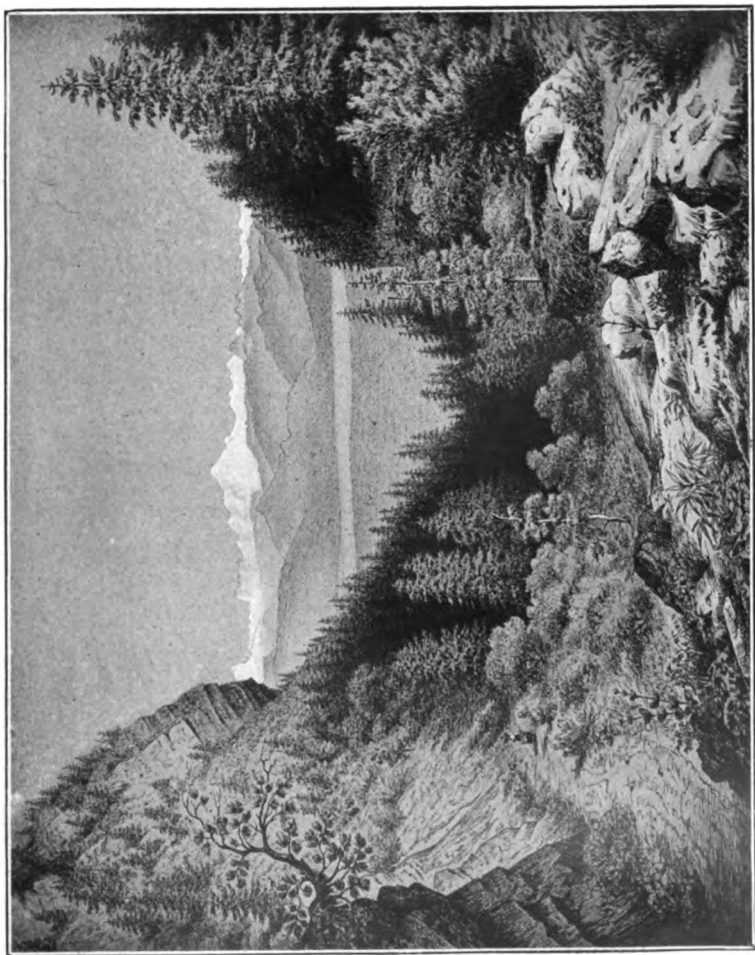
Pointe de l'Argentera (cime S., 3 290 m.) — Course collective de la Section de Nice du 13 Juillet 5 h. 58 s. (gare du Sud) au 16 à 7 h. 15 mat., par le Col de la Ruine, le Refuge Genova, le couloir S. E. de l'Argentera, retour par le Col de Gbilié : dépenses présumées 45 fr.

Grand Cimon de Rabuons, Mont Ténibres (3 031 m.) — Course de la Section de Nice avec la Section de Turin du C. A. I., du 29 Juin à 6 h. 30 mat. au 2 Juillet à 7 h. 15 mat., par Saint-Sauveur, le Refuge de Rabuons, le Cimon, le Ténibres le lendemain, les lacs Fer et Petrus, Saint-Etienne et Saint-Sauveur.

Renseignements et projets d'excursions. — Comme l'année dernière, M. Ernest Diehl, membre de la Direction Centrale, se met à la disposition de tous ses collègues du Club pour tous les renseignements qu'ils désireraient obtenir concernant leurs projets d'excursions ou de voyages. — Les correspondances doivent être adressées personnellement à M. Diehl, 30, rue du Bac.

Le gérant : L. VIGNAL.

PARIS. — TYP. PLON-NOURRIT ET C^{ie}, 8, RUE GARANCIÈRE. — 8448.



*Col de la Faucille,
d'après un ancien dessin.*

GUIRAND.



Le Col de la Faucille

PAR M. L. J. EDMOND-DURAND



DANS la Combe de Mijoux, au fond de l'étroite vallée de la Valserine, qui naît sur la frontière du canton de Vaud et se perd dans le Rhône, à Bellegarde, le paysage est austère, presque triste. Il prend, même en plein été, pour peu que le ciel vienne à s'estomper de gris, un aspect hivernal. Sur chaque bord du torrent, des pentes s'escarpent, feutrées de prairies, hérissées de sapins, laissant voir les longs bancs sinueux de leurs calcaires jaunâtres.

Vers l'Est, les montagnes donnent l'illusion de sommets considérables. C'est que, de ce côté, la plus haute chaîne du Jura s'élance, d'un seul jet, jusqu'à une altitude à peu près constante de seize à dix-sept cents mètres. Toutefois, au dessus du hameau de Mijoux, une large échancrure entame la ligne de faite : c'est le Col de la Faucille. Le pays de Gex n'a pas d'autres portes ouvertes sur la France que ce passage élevé, difficile en hiver, et là-bas, tout au Sud, la trouée de l'Ecluse, par où s'échappe le Rhône.

A Mijoux, un douanier veille au débouché du pont, projette sur les sacs et les blouses des gens venus de la rive gauche, les rayons X du regard professionnel. Sa présence rappelle que le

pays de Gex conserve, au milieu des guerres de tarifs, une heureuse franchise, et qu'en cet endroit la frontière économique suit le cours de la Valserine. Le long de la vallée, des maisons s'espacent, disposées pour endurer les neiges et la bise de l'hiver jurassien. Il ne s'en trouve guère qui n'ait son petit atelier, où tourne la meule d'un lapidaire. Telle est l'industrie de ces régions écartées; les montagnards emploient leurs journées solitaires et recluses à polir des pierres précieuses que leur confient des marchands de Paris ou de Besançon. Les mains qui fouillent la terre, ébranchent des sapins ou disciplinent un troupeau, se font adroites et légères, patientes surtout, en usant lentement les multiples facettes d'un rubis ou d'une émeraude.

Par un chemin roide et malaisé, souvent effondré, on atteint la Faucille. Une borne vous apprend, obligeamment, qu'en franchissant le col on s'élève à 1 323 m. au dessus du niveau des mers. En haut, bordant la route, deux hôtelleries s'offrent, tandis qu'un poste de gendarmerie surveille le passage. A droite, à gauche, couvrant pentes et rochers, des sapins superposent leurs cônes sombres; au fond, le Mont Blanc surgit.

De si loin qu'on vienne et malgré la fatigue d'une essoufflante montée, on ne peut s'en tenir là. Des escarpements resserrent le défilé, ne permettent, sur les lointains, que de restreintes échappées. Il faut gravir l'une des cimes entre lesquelles s'incurve la Faucille, escalader le Montrond ou le Turet. Ce dernier sommet domine la plaine, émerge des forêts. On marche sous le couvert des sapins, on débouche sur une crête de gazon, et, dans le vaste espace soudain dévoilé, deux merveilles, aussitôt, prennent les regards : le Léman et le Mont Blanc. Tout le reste ne semble disposé que pour enchâsser cette eau bleue et pour faire à ce colosse un cadre à sa taille.

Le lac se voit presque entier, au fond de sa vasque immense. On suit depuis Genève jusqu'à Montreux la grande courbe que décrit la rive suisse. Très loin, sous une brume, on devine Vevey; et Lausanne, bien en vue, blanchit au pied du Jorat. En face de la côte vaudoise, sur l'autre bord de la plaine bleue, les montagnes de Savoie poussent jusqu'au lac leurs derniers contreforts, commandent l'estuaire de la Dranse, contournent le golfe de Thonon, puis, entre la pointe d'Yvoire et la pointe de Nyons, les deux rives rapprochent la grâce de leurs lignes et la joie de leurs verdure. De l'une à l'autre vont lentement les ailes gonflées des péniches et les roues des vapeurs émeuvent la placide étendue. Des toits rouges, quasi submergés parmi

les vignes et les arbres, indiquent Prangins, Nyons, Coppet, Versoix, qui, du fond de leurs petites anses calmes, regardent Hermance, Anières, Bellerive, et toutes les villes et tous les bourgs étagés sous les châtaigniers savoyards, entre le lac et la ronde montagne des Voirons. Par dessus le relief insignifiant du Sacconnex, on distingue le vieux Genève, pelotonné autour de Saint-Pierre, large et sombre, tandis que le colossal jet des Eaux Vives retombe en pluie de lumière sur la cité grise.

« Le petit pays de Gex n'a que dix lieues de surface. La terre n'y rend que trois pour un, et le tiers du pays est en marécage », écrivait à Turgot le patriarche de Ferney. Mais il est à croire que cette étroite langue de terre a changé d'aspect, depuis cent cinquante ans. Ce n'est point sous un manteau de misère qu'elle s'offre aux regards. La frontière purement politique par laquelle les traités de 1815 ont coupé en deux le pays de Gex, divise des villages de bonne mine et des terres qui ne semblent pas ingrates. Des arbres, beaucoup d'arbres, jalonnent les confins des champs. Parmi les ondulations dernières des couches jurassiques, le London et la Versoix drainent les veines d'eau forées dans le calcaire et vont, sans hâte, rejoindre le lac prochain. Vers Divonne, les forêts jettent jusqu'au pied de la montagne comme l'épaisse retombée d'une draperie de velours vert. A droite, au contraire, les lignes d'horizon fuient; entre le Mont de Nuévache et le classique Salève, s'espacent le territoire de Genève et le Faucigny, verdoyantes étendues, où sont essaimées des maisons blanches. Au dessus de ces calmes premiers plans, les Alpes. On se trouve à bonne distance et à hauteur parfaite : on perçoit les détails, on embrasse l'ensemble.

C'est d'abord le massif savoyard au milieu duquel la vallée de l'Arve ouvre sa brèche profonde; c'est une suite; une complication de cimes rocheuses qui, des Aravis ou de la Forclaz jusqu'aux deux cornes des Dents d'Oche, s'alignent, se superposent. Si hautes qu'elles soient, ces montagnes perdent, en été, toutes leurs neiges. Dans les temps pluvieux, elles sont grises ou violacées; sous le soleil, leurs terrains ravinés, leurs roches érodées revêtent des tons fauves. Par contraste, elles font paraître plus candides et plus vierges les glaces de la grande chaîne, car, derrière elles, à des hauteurs souveraines, montent les vrais sommets. Très belle, la Dent du Midi dresse ses sept pointes. Des écharpes neigeuses frissonnent sur ses flancs roses. La Tour Sallières, le Cheval Blanc, le Buet, baignent leurs névés dans l'azur des couches d'air. Puis, vient le groupe tour-

menté des aiguilles qui dominent Chamonix. On reconnaît le cône de l'Aiguille Verte, les crénelures des Jorasses, la mince Dent du Géant. Par dessus tout, enfin, le Mont Blanc trône, et, derrière lui, l'hermine des champs de neige ondule, à perte de vue, jetée comme la traîne d'un manteau royal.

*
* *

S'aller jucher sur quelque cime débonnaire afin de contempler le soleil levant, voilà, confessons-le, l'idéal des équipées bourgeoises, l'exploit inéluctable des voyages circulaires. Il n'est que trop certain, les prospectus des grands hôtels, les réclames des funiculaires et le lyrisme de certaines gens ont fait tout le nécessaire pour décrier ce spectacle superbe, encore que quotidien. C'est la Dôle qui est, en cette région du Jura, le belvédère breveté; c'est elle qui voit arriver les caravanes, déballer les paniers, déboucher le champagne, qui subit les extases de M. Perrichon, face à face avec « le Mont Blanc tranquille et majestueux ». De très bons esprits ne pardonnent point à cette innocente montagne la banale indiscretion de ses familiers; ils la jugent insipide et ses levers de soleil surfaits. Avec raison, qu'ils préfèrent à la Dôle envahie le Colomby solitaire; mais qu'ils ne fassent point les dédaigneux devant ce que l'on peut voir, du Mont Jura, quand vient le jour.

Il y a un instant impressionnant et bref. Le ciel s'éclaire derrière les Alpes. D'abord, s'épand une blancheur à peine sensible; puis, c'est l'effusion d'un rose si transparent et si délicat qu'on s'en étonne toujours. Là dessus, les Alpes profilent leurs pics, leurs arêtes, en silhouette noire et précise. Enfin, le soleil dépasse la ligne des montagnes; il semble monter très vite, et tout change, car les Alpes disparaissent alors sous un ruissellement de lumière. On ne peut plus distinguer du ciel qui verse ces ondes enflammées les neiges non moins éclatantes qui les réfléchissent, et tout se confond, pour un moment, dans un excès de splendeur.

Il en est ainsi quand rien ne s'interpose entre le soleil et la terre. Par les temps nuageux, se produisent des effets plus compliqués. Tantôt une lueur diffuse, dont le foyer demeure invisible, s'infiltré à travers les brumes qui couvrent l'horizon; tantôt des rayons projetés dans les déchirures des nuées font courir sur l'immense paysage des clartés rapides. Parfois, surtout en Octobre ou Novembre, une mer de nuages se forme

au dessus du Léman et roule des Alpes au Jura. Le plus souvent, elle atteint une altitude moyenne de douze ou treize cents mètres. De la Faucille, on la voit déferler. Le soleil, pénétrant ces masses de vapeur, les chauffe, les agite, irise les gouttelettes d'eau qui lesaturent. Alors, ces flots silencieux se gonflent, se soulèvent, refluent sur les pentes des montagnes. Tels des ilots, les sommets émergent, dans l'atmosphère limpide, tandis que les habitants de la plaine se morfondent sous la nappe de brouillards, en maugréant contre la tristesse des jours gris.

Quelle que soit la beauté des matins, les soirs, peut-être, sont plus émouvants encore. Le Jura n'est pas assez haut pour que la séparation du soleil et de la terre soit ici brusque, définitive, dès que l'orbe a disparu derrière le Crêt de la Neige ou le Reculet. L'ombre envahit rapidement le pays de Gex, elle se hâte, court vers le lac, éteint le miroitant éclat de ses eaux; mais si grandes sont les Alpes qu'elles reçoivent une abondante lumière, alors que le crépuscule a submergé le bas pays, depuis longtemps. L'astre, semble-t-il, se résout avec peine à ne plus éclairer tant de belles choses, à les abandonner dans le noir; aussi, quand ce vaste horizon s'éloigne de lui, s'enfonce à travers les régions obscures, il prolonge l'adieu, il attache au faite des montagnes ces lueurs suprêmes qui retardent la nuit. Ainsi, les sommets savoyards apparaissent un instant comme enveloppés d'or, mais l'ombre ne cesse de s'élever; ils noircissent et s'effument. La grande chaîne reste seule à resplendir. Au reflet de l'incendie solaire, toutes ses neiges s'embrasent; puis elles perdent cet insoutenable éclat, deviennent d'un rouge épais et terne. On dirait qu'un prodigieux holocauste s'offre, là haut, sur le dôme du Mont Blanc, au soleil qui s'en va. Les feux des bûchers flambaient tout à l'heure; le sang des victimes ruisselle maintenant le long du colossal autel. Quelques minutes encore et ces colorations exaspérées s'apaisent. Les glaciers laissent tomber leur pourpre; ils drapent le Mont Blanc d'un linceul, et lui, au milieu de cette agonie du jour, semble un fantôme gigantesque, le spectre même de la mort au blême visage verdissant.

* * *

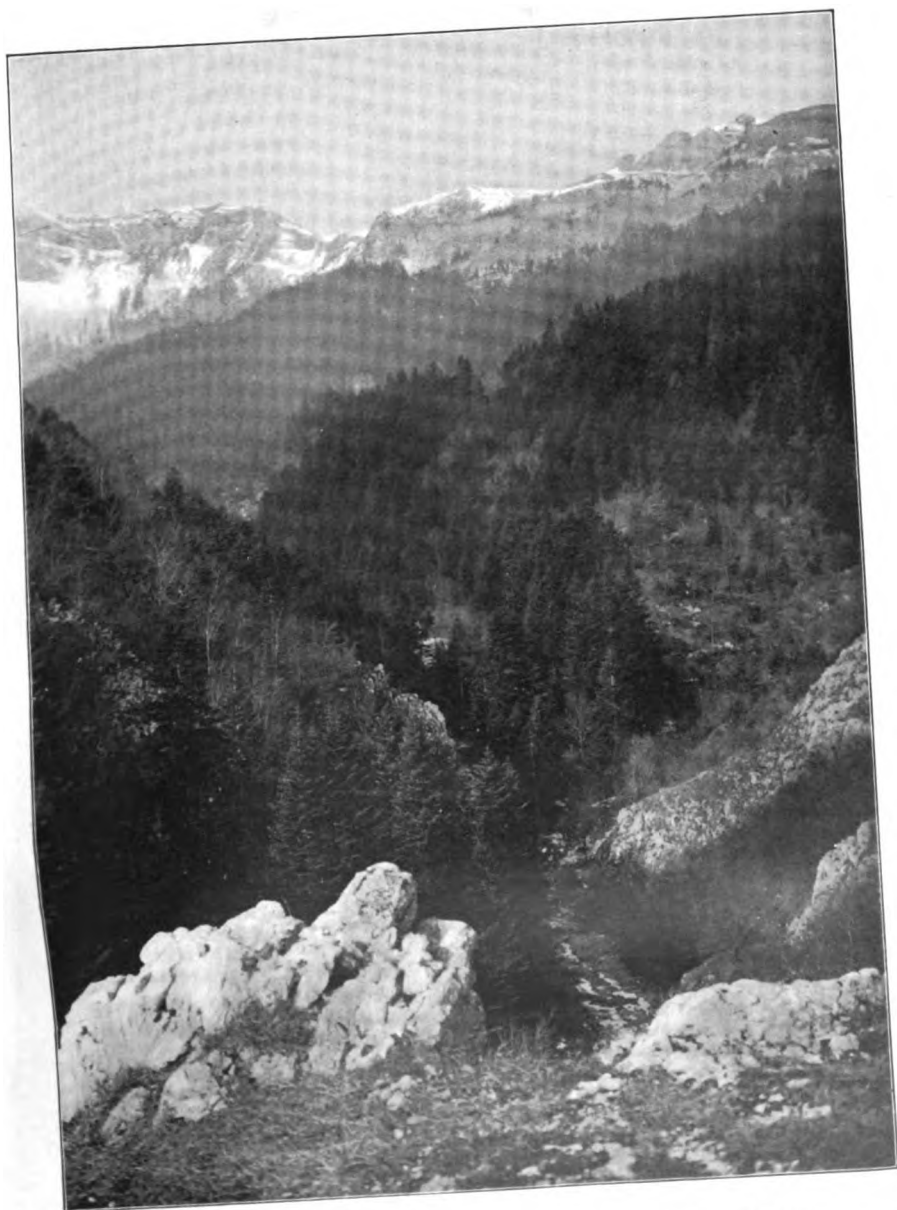
Vu des bords du lac, le Mont Jura n'a pas grande apparence. Saussure, qui en a donné une description exacte et scienti-

fique, le montre, fermant l'espace au couchant et au nord de Genève, « comme une longue muraille, dont la monotonie n'est interrompue que par quelques brèches et quelques éminences peu considérables ». Mais un soir, Chateaubriand jeta sur cet horizon médiocre la magnificence d'une de ses images coutumières. En 1832, il visitait Coppet, avec Mme Récamier. Tous deux parcoururent le château désert, puis ils furent au tombeau où, depuis dix-sept ans, Mme de Staël avait trouvé le silence. Mme Récamier pénétra seule dans le « bocage funèbre ». Le grand homme resta au dehors. Peut-être n'éprouvait-il qu'une émotion de surface : cette morte qui avait tant écrit et tant parlé ne devait lui laisser qu'un souvenir de confrère. Il contempla. Le jour mourait. Du Credo jusqu'à la Faucille, le Jura s'étendait, rigide et noir, devant un ciel d'or. On eût dit, — est-il écrit dans les *Mémoires d'outre-tombe*, — d'un long cercueil, derrière lequel montait une gloire.

Pour exacte et saisissante que soit cette vision, gardez-vous de conclure qu'on peut résumer, en un seul tableau d'une simplicité grandiose, tous les aspects de cette montagne au sec profil. A l'explorer, on y découvre des recoins agréables, des fissures ombreuses, des ressauts pittoresques.

Le plus souvent, les paysages jurassiens offrent une apparence forte et sévère. L'ombre des grands sapins attriste leurs eaux courantes et jusqu'à leurs prairies en fleurs. Puis, ils sont parfois étouffés et circonscrits. Entre tous ces chaînons parallèles de roches grises, le regard cherche vainement ces échappées qui dégagent et complètent, par de claires perspectives aériennes, un site aux plans lourds, aux épais feuillages.

En cela, les sommets gessiens se distinguent des plateaux et des vallées qu'on voit fuir vers l'Ouest et vers le Nord. Ils dominent de vastes espaces, et pour eux se dévoilent de prestigieux lointains. Le rustique, le massif Jura prend du style et de la grandeur en voisinant avec les Alpes. Aux arrière plans de ses verts paysages, les pics dardés en plein ciel ajoutent ces profils fiers, mouvementés, dont l'énergique opposition complète le sage déroulement des bandes calcaires. Les fulgurances des glaciers, le hérissément des aiguilles font mieux apprécier l'attrait des bois sombres et des reposantes prairies. Par surcroît, en même temps qu'il emprunte aux Alpes comme un air de sublime, le Jura éclaire parfois son austérité de couleurs presque méridionales, car le lac magnifique fait jouer sur les pentes rudes et les noirs sapins un reflet de son azur.



Creux de l'Envers.

A. ARNAUD.

De pareils sites, un maître a puissamment exprimé le caractère et la beauté. Théodore Rousseau aimait le Col de la Faucille et les sommets qui l'entourent. Cette région plaisait à son talent robuste et volontaire, sachant traduire les splendeurs de la nature ou les spectacles révélateurs de sa force plutôt qu'en nuancer les langueurs et les grâces. Aux environs, il a peint plusieurs toiles, brossé ou crayonné nombre d'études (1). Ce fut en 1834 qu'il vit ces bois et ces crêtes pour la première fois. Il était jeune alors. On ne le discutait même pas, et les entêtés du paysage historique refusèrent, sans hésitation, une *Descente des vaches*, rapportée de ce pays. La gloire venue, Rousseau voulut peindre encore dans ces montagnes. Il y revint en 1863. Un de ses amis, nommé par hasard, sous-préfet de Gex, lui avait révélé le Mont Jura. Osez donc insinuer que les sous-préfets ne servent à rien !

* * *

De la Faucille à Gex, la route complique ses lacets, autour des croupes rocheuses où se cramponnent des sapins. Ces pentes, le long desquelles les Genevois viennent se *luger*, en hiver, contournent, au sortir des forêts, le Florimont, qui portait autrefois le château des barons de Gex. Un jour d'Octobre, en l'année 1353, Amédée VI de Savoie, le *Comte Vert* « à grand fureur et force d'armes entra dedans, faisant telle exécution de ceux qui s'estoient mis en défense, comme ils méritoient, ayans tué aucuns de ses principaux amis en cest assault. » Les débris de cette forteresse ne dessinent plus sur le gazon que des reliefs à peine sensibles.

Pendant toute cette belle descente sur Gex, on domine des ravins profonds, des *creux* enserrés par les contreforts que projette la grande chaîne. A gauche, c'est le creux de la Goutte, où naît l'Oudard ; à droite, le creux de l'Envers s'ouvre, entre le Florimont et la montagne de Mirebel. Des sapinières couleur de bronze cachent tout ce vaste cirque, où convergent de secrets vallons. Pour en sortir, le Journan franchit un mur de rochers qu'entame une brèche étroite : la Porte Sarrazine.

(1) M. Schrader a dit, au cours d'un très intéressant article, paru en 1898, dans l'*Annuaire du Club Alpin*, quelle impression lui a causée, à force d'éloquente sincérité, une esquisse des Alpes, prise, du passage même de la Faucille, par le grand artiste.

Une très vague légende conserve là, comme une réminiscence des incursions du huitième siècle. En diverses localités du département de l'Ain paraît survivre ainsi, dans la physionomie d'un nom ou la fantaisie d'une tradition, le souvenir des noirs cavaliers accourus de la Septimanie.

Si l'on veut contourner le creux de l'Envers et remonter ensuite une arête qu'on appelle, non sans hyperbole, le Mauvais Pas, on atteint rapidement le sommet du Colomby.

Là haut, de sprairies, coupées de falaises rocheuses, s'étendent au dessus de la zone forestière. Elles couvrent toute la chaîne jusqu'au Crêt de la Neige, jusqu'au Reculet, jusqu'au Credo. Des troupeaux vaguent à travers ces espaces. Sans relâche, ils carillonnent. Chaque bête porte une sonnaile, et, dans chaque troupeau, les cloches sont de deux sortes. Les unes ont la forme usuelle et sonnent clair; des dessins, des devises, des écussons les embellissent fréquemment. Les autres, campanes d'un modèle antique, sont larges au fond, rétrécies à l'ouverture. Celles-ci, on ne les a point fondues, mais façonnées, avec une feuille de cuivre modelée au marteau. Elles sont estampées quelquefois d'un ornement grossier. C'est la cloche bien connue des vaches fribourgeoises. Le battant qui s'agit au creux de ces chaudrons tire de leur métal mou des vibrations sourdes, mais leur bourdonnant concert soutient l'éclatante voix des cloches d'airain, et, pendant les longues journées de solitude, ces accords accompagnent la rêverie des bergers.

C'est une autre scène caractéristique de la vie locale que la confection des fromages, dans les fruitières.

Comme dans tout le Jura et comme en Bugey, les propriétaires de troupeaux forment des sociétés, dont le régime et l'organisation présentent, au point de vue juridique, plus d'une particularité. Chaque jour, à l'heure fixée, le fromager, sur le seuil de l'officine, embouche son cornet. Au signal familier, les associés ou leurs domestiques, arrivent, chacun courbant le dos sous le poids d'un grand bidon, attaché à la manière d'un sac de soldat. En présence d'un ou de deux des administrateurs élus, on verse le contenu des bidons dans la marmite immense où le lait, brassé et rebrassé, sera porté à la température requise. S'il y a soupçon de fraude, si, les jours précédents, la façon dont le lait se comportait a pu faire penser que l'un des sociétaires suppléait à la parcimonie de ses vaches par l'abondance de son puits, on prélève, dans des vases numérotés, des échantillons qui sont ensuite dûment vérifiés. La commission



*Route de la Faucille
et Plateau du Pailly.*

A. ARNAUD.

administrative, érigée en tribunal, prononce alors, s'il y a lieu, des pénalités déterminées par les statuts, ou, à défaut, par l'usage. Toutefois, ni la prévoyance du règlement, ni le respect de la coutume ne préservent les fromageries de se muer, assez souvent, en nids à procès. Leurs sociétaires, montagnards tenaces, et d'humeur procédurière, apportent à ces œuvres collectives une tournure d'esprit très individualiste. Ils ne dé-mordent pas volontiers de ce qu'ils estiment, à tort ou à raison, leur droit. Aussi, dit-on, en divers endroits, que les vaches font le fromage et la fruitière les procès. Cela n'empêche pas les sociétés fromagères d'être fort utiles et de se multiplier. 121

Pâturages et forêts sont les richesses de ces montagnes. Jadis, autour de la Faucille, les prairies du Mont Jura appartenaient, celles du versant oriental, aux barons de Gex, et celles de l'occidental aux moines de Saint-Claude. Elles valaient à leurs propriétaires de nombreuses redevances, payées par les usagers soit en argent, soit en fromages et mentionnées fréquemment, dans les vieux titres. Aujourd'hui, une *montagne*, c'est-à-dire un ensemble de hauts pâturages d'été, se loue un bon prix.

Quant aux forêts, on les avait, ici comme partout, sacrifiées sans souci de l'avenir. Bien défendues maintenant, elles couvrent sur le territoire gessien près de 14 000 hectares. Presque toutes les communes possèdent un patrimoine forestier. Plusieurs d'entre elles tirent de leurs sapinières un beau revenu. La Côte de l'Envers et ses forêts appartiennent aux bourgeois de Gex depuis 1316, en vertu d'un don seigneurial dont l'instrument est conservé aux archives. Chaque année, dans le courant de Septembre, on procède à la vente des coupes, en la salle de la mairie, par devant un certain nombre de messieurs officiels et considérables. C'est un des plus gros événements qu'aient à enregistrer les éphémérides locales. 122

Je n'ai pas vu, sur les flancs du Mont Jura, d'aussi grands sapins qu'en divers cantons de la Chartreuse. Le sol est moins favorable, peut-être, ou les forêts moins anciennes. On y trouve cependant des arbres qui, sans pouvoir compter parmi les géants de leur espèce, sont encore de belle venue. Au Creux de l'Envers, les troncs s'étirent, s'amincissent, s'élancent du fond de la gorge obscure vers l'espace et la lumière. Dans la forêt de Disse, de longues perspectives s'ouvrent, entre les fûts rigides, qui, tels de hautes colonnes, supportent les arceaux des ramures entrecroisées. A l'appui de cette opinion qu'un

retour génial et sincère à l'observation directe de la nature fut l'origine de l'architecture ogivale, on peut trouver là un visible argument. Cette forêt est une cathédrale vivante qui élève toujours plus haut vers le ciel ses voûtes sonores. Sous ses nefs, les rayons du soleil se glissent, tamisés ainsi que par des verrières, et le vent murmure, à la façon d'une foule qui psalmodie. Mais cette verte basilique ne s'orne point, comme les forêts de pierre que plantèrent les maîtres des œuvres, d'une flore capricieuse, surabondante, enroulée à ses piliers, à ses chapiteaux, brochant les nervures de ses arcs. Tout se meurt, sous ces arbres issus d'un semis très dense, et c'est à peine si, de loin en loin, une pâle fleur ou un inquiétant champignon transperce la jonchée des aiguilles qui pleuvent des branches.

Si l'on veut voir des clairières ensoleillées, des lianes, des halliers, il faut parcourir les plus hautes pentes du Turet ou les bois de la Vieille Maison. Là, les forêts demeurent sauvages, désertes, tantôt touffues à en être noires, tantôt coupées de rochers ou de prairies. On doit renoncer aux chemins d'exploitation larges et bien entretenus; tout au plus quelques sentiers vont-ils s'insinuer sous les branches, et vous pourriez croire que nul n'a jamais frayé certains fourrés, si les marques des forestiers n'entaillaient un peu partout les écorces. Des mares sont stagnantes parmi roseaux et broussailles. Les reflets des sapins assombrissent leurs eaux mortes. On s'enfonce dans des replis où l'on ne distingue plus qu'un coin de ciel, entre les ramures tombantes. Et l'on peut aller ainsi longtemps, sans rien entendre que l'avis ironique des coucous et le travail des pics, heurtant le bois de leurs becs infatigables. Nombre d'écureuils se montrent, taches fauves et sautillantes au milieu des verdure. Quelquefois, enfin, on entrevoit un gros tétras, perché sur une branche. C'est ici l'un des derniers refuges de cette race décimée. D'un air majestueux, l'énorme coq ondule son jabot de plumes vertes, étale les longues penne de sa queue, puis, développant ses ramiges brunes, il s'envole pesamment, avec un grand bruit.

Si les tétras vont rejoindre les espèces disparues, si loups et sangliers ont à peu près déserté ces montagnes, voici bien des années que les fameux ours du Mont Jura sont passés à l'état de bêtes légendaires. Les plus fraîches nouvelles qu'on en puisse avoir se trouvent dans les lettres de Voltaire. Ils y figurent utilement, comme terme de comparaison, pour humilier, suivant les jours, Welches ou Prussiens, critiques de Paris ou

prédicants de Genève. Au moyen âge ces « fort gros ours » abondaient à tel point qu'on devait délaissier parfois certaines prairies, en attendant que de hardis chasseurs aient assuré la sécurité des bergers et des troupeaux. Les pieds et les entrailles de l'ours abattu étaient portés au châtelain, puis vendus au bénéfice du trésor. Sur leurs interminables comptes, les scribes ont dénombré pattes et boyaux, avec la recette y correspondant. Le fisc, en aucun temps, n'a dédaigné même les menus profits.]



L'homme ne vit pas seulement de grand air et de lumière limpide; aussi les promenades autour du col se terminent-elles volontiers à l'hôtel de la Faucille. Dans la salle commune, on trouve des Genevois, venus en caravanes familiales, des cyclistes qui ont remorqué leurs machines afin de parfaire le circuit de la Faucille et de Saint-Cergues. Le dimanche, on rencontre encore des lapidaires montés de la vallée de Mijoux pour voir des amis, qui arrivent de leur côté du pays de Gex. Ils gravissent ainsi la montagne et se rejoignent au sommet. Un pot de vin blanc à la main, ils se reposent et devisent, en face d'un *ramequin* exhalant son odorante vapeur. Tous les convives mangent, selon la bonne méthode, en plongeant leur pain dans la marmite placée au centre de la table. Et si l'on demande ce qu'est le ramequin, je n'aurai garde d'en donner la recette : on ne confectionne de bon ramequin qu'au pays de Gex, et la formule, partout ailleurs, serait décevante.

S'il est agréable de flâner, un soir d'été, au Col de la Faucille, en respirant les parfums résineux que le soleil a distillés sur l'écorce des sapins, il faut, l'hiver, bien choisir sa journée pour franchir ces pentes, où le vent soulève par rafales les neiges amoncelées. Force est bien d'y passer si l'on veut aller directement de Gex en Franche-Comté. Voltaire, dans un mémoire de 1775, se plaint des difficultés de ce chemin « qui n'est praticable que cinq mois de l'année ». Encore, d'importants travaux venaient-ils, à cette époque, d'être accomplis. C'est alors qu'on ouvrit une vraie route entre Gex et Saint-Claude. Il n'existait auparavant que des sentiers, datant du moyen âge ou des temps antiques, suivis par les piétons et les cavaliers, élargis à la longue et améliorés quelque peu. On ne pouvait les dire carrossables. Le chemin des Faucilles et le rétablissement des

franchises douanières furent les deux grandes affaires du bailiage de Gex, au dix-huitième siècle. Au tracé de la route et à son entretien, on prit plus de peine que pour obtenir les lettres patentes du 20 janvier 1776. Ce chemin coûtait beaucoup de travail et d'argent, aussi les Gessiens s'évertuaient à chercher des allègements, s'efforçaient d'éluder la rigueur des règlements de voirie. Ils allèrent jusqu'à solliciter l'extension à leur pays de la corvée royale, afin d'en appliquer les prestations corporelles à leur terrible entreprise. C'était une œuvre nécessaire, et Voltaire proclamait que les montagnards du Jura « verraient un autre ciel » dès que ce grand projet serait parachevé. Quant aux bourgeois de Gex, ils n'hésitèrent point à dire, dans une délibération, « que cet ouvrage extraordinaire était digne des empereurs romains ».

Ils exagéraient. Pourtant, ce fut bien le moderne César qui fraya cette route où l'on passe maintenant. Non loin de la maison du cantonnier, une belle source jaillit, et là, une inscription commémore le nom de Napoléon et l'année 1806. Alors, il est vrai, une des plus grandes voies stratégiques et commerciales de l'empire traversa le Col de la Faucille.

Avant la réunion de Genève à la France, en 1798, la route de Paris à Genève entrait en Suisse au hameau de la Cure, franchissait la gorge de Saint-Cergues, atteignait Nyons. Mais après l'annexion de Genève, on voulut aller de Paris au chef-lieu du Léman sans emprunter le territoire helvétique. On ouvrit donc un embranchement qui se séparait, au sommet de la vallée des Dappes, de la route de Saint-Cergues et rejoignait, à la Faucille, le chemin de Gex à Saint-Claude. Bientôt, il ne fut plus question seulement d'aboutir à Genève; la route s'allongeait, à la mesure du colossal empire, et le modeste chemin, qui avait donné tant de mal au subdélégué de Gex et à ses administrés, devint partie intégrante de la voie impériale de Paris à Rome et à Naples par le Simplon. Il ne pouvait suffire, tel quel, à ce rôle imprévu. Ne présentait-il pas, sur 8 kilomètres presque, des pentes qui atteignaient 18 centimètres par mètre! Le moyen de faire circuler à grande allure des malles postes, des convois militaires, des conseillers d'Etat en mission, des généraux se hâtant vers la victoire, le long d'un pareil casse-cou? L'homme qui galopait en trois heures et demie de Valladolid à Burgos n'aimait pas les chemins où l'on perd son temps. Il fallut rectifier toute la côte de la Faucille. Crettet et le comte Molé vinrent contrôler, sur place, les plans

proposés. En 1813, la route était achevée depuis le col jusqu'au lacet de Florimont. L'invasion de 1814 arrêta les travaux. Repris sous Louis-Philippe, ils ne furent parachevés qu'en 1854.

Rien ne nous étonne plus quant à la viabilité des massifs montagneux. Qu'est-ce que le passage de la Faucille, comparé au Saint-Gothard, à la Furka, au Simplon lui-même, et encore aux chemins de fer à crémaillère, aux funiculaires qui franchissent les glaciers? Mais, il y a cent ans, on débutait, à tous égards, dans la science des montagnes. Puis, il existait un inconvénient local : ces roches sans consistance, qui se délitent et s'effondrent sous l'action des eaux et de la gelée. Dans cette région, les routes et les voies ferrées que dominant des falaises rocheuses imposent une perpétuelle vigilance. Le tunnel du Credo a donné plus que des inquiétudes et il n'est pas besoin de rappeler le terrible éboulement de la Burbanche. D'autre part, quiconque a voyagé, en hiver, sur la ligne de Pontarlier à Vallorbes, sait quelles masses de neige, roulées par la bise, encombrant les défilés du Jura. Il n'est donc point surprenant que la Faucille ait réservé aux ingénieurs maints déboires. Ils durent, pour prévenir les avalanches, provoquer le reboisement de certaines pentes imprudemment dénudées. Ils avaient cru bien faire en perçant un tunnel, près du Grand Tournant : force devint de l'escarper à ciel ouvert, car les blocs se détachant de sa voûte effritée aplatissaient les passants. On songea, en désespoir de cause, à modifier entièrement le tracé de la route, à délaisser la Faucille, à franchir le Mont Jura sous la Dôle, vers le Chalet du Putoud, suivant un itinéraire qu'on supposait moins exposé aux amas de neige et aux éboulements. Cela eût coûté fort cher, et le passage du Putoud eût été pire que celui de la Faucille. On prit patience et l'on réussit enfin à établir une bonne et paisible route, favorable même aux chauffeurs téméraires.

Au reste, l'humanité devient trop douillette. En voyage, le moindre obstacle nous paraît intolérable. Pour un cahot, nous gémissons. Des rapports où les fonctionnaires chargés de construire ou d'entretenir la route de la Faucille expriment, en style administratif, leurs anxiétés, à propos de quelques mètres cubes de neige ou de cailloux dévalés sur la chaussée, il est curieux de rapprocher le naïf récit d'un voyageur qui traversa le Mont Jura au milieu de l'hiver, en un temps où l'on ignorait encore les chemins préparés au rouleau à vapeur.

C'était un bourgeois de Douai, drapier de son métier. Il s'appelait Jacques le Sage. Au mois de Mars 1518, il voulut

aller en Terre Sainte, pour le bien de son âme. Au retour, parvenu à Genève, le 1^{er} Décembre, il prit par Gex et la Faucille. Une pénible traversée du Mont Cenis venait de l'aguerrir contre les dangers de la montagne, pendant la mauvaise saison; pourtant l'escalade, et plus encore la descente du Mont Jura, lui semblèrent inquiétantes et rudes.

« Lapres disner, — a-t-il écrit dans son journal de route, — partismes de Gest; y a de la jusqua saint Glaude chincq grande lieue, et y a hault montaignes ou nous trouvasmes forces neiges; et puis apres nous fallut deschendre bien bas; et puis fault remonter bien roide tellement que le bloucq du poitra de me selle se destacha et cremoie bien de cheoir, car la voiette estoit estroicte, et faisoit verglace. De cotes moy estoit ung val bien de quatre cens piet du mais. C'estoit pour se espanter de regarder en bas. Loes soit Dieu nous le montasmes sans fortune; ledite montaigne se nomme de le Fauchille et y a sus plaine ou sont plusieurs grandes granges ou on met les vaches en estes, et y font les paisans grant amasse de fromaiges, et puis apres on deschend jusquau dit saint Glaude, dont le deschente est terrible, et tout partout trouvasmes tant de neiges que nos chevaulx en plusieurs lieux ne sen pooient ravoier, et sans guide neussiesmes sceu aller; car il fut bien deux heures de nuict avant que fussiesmes audict saint Glaude. »

Notre pèlerin n'était rien moins qu'un écrivain. Son style sent sa province. Mais il caractérise assez bien l'itinéraire de Gex à Saint-Claude. Toutefois, il paraît attribuer le nom de la Faucille non seulement au col ouvert dans la première chaîne du Jura, mais encore aux montagnes qu'il traversa « après être descendu bien bas et remonté bien haut », c'est-à-dire aux chaînons et aux plateaux situés à l'O. de la Valserine. Les vieux récits de voyages fourmillent de ces à peu près orographiques.

Tandis que Jacques le Sage laissait souffler, au bas de la côte de Mijoux, son cheval fléchissant, peut-être son guide lui dit-il comment un cavalier, dont le terrible nom déjà s'entourait de légendes, avait vraiment suivi, dans une retraite forcenée, le jeudi vingt-septième de Juin 1476, cette même « voiette estroite » bordée d'abîmes. Et si l'événement lui fut conté, le bon marchand de drap dut y prendre intérêt, car ce seigneur fugitif, maître trente ans auparavant de cette ville de Douai où retournait le pèlerin, avait été « celui qui venait de Hollande jusques auprès de Lyon toujours sur sa terre » : le *Grand duc d'Occident*.

Parti de Lausanne pour venger sa défaite de Granson,

Charles le Téméraire venait de trouver, au lieu d'une revanche, un plus complet désastre. Le soir de Morat, il avait fui, brûlant douze lieues, égrenant le long de sa route un gros de cavaliers ralliés à grand'peine. Enfin, parvenu au bord du Léman, il s'était réfugié au château de Morges. Il avait, dit-on, quitté le champ du combat avec 3 000 chevaux; quand il s'arrêta, au bout de cette furieuse course, il restait derrière lui une dizaine de fidèles. Dès le lendemain, il gagna Gex. Son alliée, la duchesse Yolande, régente de Savoie, se trouvait à Genève; elle vint le voir aussitôt et protesta de sa constante amitié. Mais Charles était en proie à cette rage folle que Comines a décrite. Il se défiait de tout le monde, et surtout de la duchesse : sœur du roi Louis XI, était-elle loyale? Fille du sang de France, n'allait-elle pas se déclarer contre la maison de Bourgogne? Il décida de s'assurer d'elle, de l'emmener avec lui, de gré ou de force. D'abord, il tenta de l'effrayer, en montrant les Suisses prêts à tourner contre la Savoie leurs bataillons victorieux, et lui offrit un asile, en Franche-Comté. La régente répondit qu'elle se sentait chez elle en parfaite sécurité. Alors, le Téméraire se résolut à la violence. La duchesse était venue à Gex, en toute confiance, avec le jeune duc Philibert et ses autres enfants. Charles songea sans doute à les retenir; il ne le fit pas, soit qu'un tel dessein ait rencontré certaines difficultés dont les chroniqueurs ne parlent pas, soit qu'il ait eu honte d'exécuter lui-même cette basse besogne. Sa brutalité se compliqua de ruse. Olivier de La Marche, son chambellan, était à Genève. Il lui manda secrètement de s'embusquer à l'entrée de la ville, pour capturer le duc et la régente. Le soir du départ, le Téméraire prolongea les adieux, et il était fort tard quand la duchesse et lui prirent congé l'un de l'autre. Charles monta vers la Faucille, voulant gagner Saint-Claude, Yolande et sa suite descendirent vers Genève.

Enrecevant les ordres de son seigneur, Olivier de La Marche en avait éprouvé quelque vergogne : on lui commandait un guet-apens. Mais il connaissait Charles le Téméraire : « Ce que j'en fis, — dit-il dans ses *Mémoires*, — je le fis pour sauver ma vie, car le duc, mon maistre, estoit tel qu'il vouloit que l'on fît ce qu'il commandoit, sur peine de perdre la teste. » Il se posta donc « au plus près de la porte de Genève », et, quand vint la régente, il se jeta sur elle, tandis que ses hommes contenaient l'escorte. Lui-même s'empara de Mme Yolande, et la maintenant en croupe, il piqua des deux. Ses acolytes prirent les filles de la duchesse, et, pendant qu'ils étaient en train, deux ou trois

de ses *damoiselles*. Ils croyaient aussi s'être saisis du jeune duc. Persuadés qu'ils n'oublieraient rien, ils s'éloignèrent à grande allure. Surpris tandis qu'ils chevauchaient sans défiance, les gens de la duchesse n'avaient pu résister utilement, et La Marche se félicitait d'avoir tout au moins accompli à la satisfaction de son maître, une mission qui lui répugnait.

Dès la première halte, il reconnut son erreur. Au moment de l'attaque il faisait grand nuit, et des serviteurs fidèles avaient pu soustraire aux Bourguignons le duc Philibert. Ils emmenaient, au lieu de lui, un de ses frères. Quand La Marche s'aperçut de sa méprise, il fut peu rassuré, sachant bien que Charles le Téméraire n'était pas homme à complimenter son chambellan pour une demi-réussite. Toutefois, il ne pouvait compléter sa capture, car les gardiens des portes et les gens de la duchesse, « en grande joie, avec torches et falots », conduisaient en ville leur seigneur heureusement sauvé. « Certes, ils ne firent que le devoir », conclut Olivier. Il s'agissait de prendre le large et de franchir le Jura. Se gardant bien de s'arrêter à Gex, les Bourguignons gravirent la Faucille. On s'imagine cet enlèvement nocturne, le long des vertigineux sentiers, rendus plus obscurs par l'ombre des sapins, les femmes épeurées sur les chevaux qui bronchent et tâtonnent, les hommes d'armes préoccupés du chemin dangereux et d'une poursuite possible. « Et je, atout madame de Savoye et le petit fils (qui n'estoit pas le duc) passasmes la montaigne à la noire nuit, et vinsmes à un lieu que l'on appelle My-Jou, et de là à Saint-Claude. » A l'abbaye de Saint-Claude, Charles le Téméraire attendait ses otages. Le chambellan eut la réception trop prévue : « Et devez scavoir que le duc fit très mauvaise chère à toute la compagnie et principalement à moy; et fus en danger de ma vie, pour ce que je n'avoie point amené le duc de Savoye. »

* * *

Maintes fois, au cours du moyen âge, des bandes en armes franchirent la Faucille. Les souvenirs historiques se rattachant à ce passage dateraient même, si l'on en croyait certains historiens, de l'époque romaine la plus classique. Nous avons tous traduit le chapitre des *Commentaires*, où César expose sa campagne contre les Helvètes. Mais les collégiens qui se nourrissent de ces fortes pages n'en soupçonnent point toutes les énigmes. Car il est question là de cette fameuse muraille où

butèrent tant d'archéologues, du rempart établi sur une longueur de 19 000 pas, *a lacu Lemano ad montem Juram*. Quel était l'emplacement exact de la digue opposée à l'invasion helvétique par l'impérator, et quel itinéraire suivirent les Helvètes, pour pénétrer sur la terre des Gaules, dont la principale entrée leur était ainsi fermée? Si l'on empilait tout le papier qui s'est gâté à vouloir éclaircir, avec un grand renfort de textes et plus grand surcroît de conjectures, ces deux graves problèmes, on pourrait édifier au moins un diminutif du retranchement césarien. Quelques érudits pensent que les Helvètes, rejetés de la route normale, allèrent passer le Col de la Faucille. Gardons-nous de les contredire, afin d'échapper à une argumentation médiocrement récréative. Toujours est-il que si les Helvètes ont choisi ce chemin, alors peu pratique pour un peuple en migration, ils ont négligé d'en informer la postérité.

C'est au moyen âge seulement que la Faucille apparaît comme un passage militaire de quelque intérêt.

On s'est beaucoup battu dans le pays de Gex. Ce petit coin de terre, si bien circonscrit et si bien défendu de tous côtés, aurait dû, semble-t-il, vivre une existence obscure et paisible. Son histoire, avant sa réunion à la France, par Henri IV, est remplie de guerres acharnées. D'abord, les seigneurs de Gex, alliés aux Dauphins et aux comtes de Genève, ont à soutenir contre les ducs de Savoie des luttes sans merci. La maison de Savoie triomphe : le *Comte Vert* ajoute à ses domaines la baronnie de Gex. Une période relativement calme commence alors pour ce pays las et soumis; mais, avec les premiers démêlés des rois de France et des ducs de Savoie, plus encore avec les guerres de religion, reviennent massacres et misères. Les Bernois, les réformés de Genève, guerroyaient contre les ducs et, par conséquent, contre les Gessiens, leurs sujets. Cette minuscule province devient un champ clos où tout le monde se bat; elle est cent fois traversée, dévastée, elle est la proie de tous les vainqueurs.

Dans ces guerres, l'effort des ennemis en présence portait essentiellement sur les places qui gardaient les deux entrées du pays, la trouée de l'Ecluse et le Col de la Faucille. Parmi toutes les vieilles forteresses féodales, il n'en est pas beaucoup qui aient été plus souvent prises et reprises, démantelées et relevées que les châteaux de Léaz et de la Cluze, de Gex et de Florimont. Dans les guerres du treizième siècle ou de la première partie du quatorzième, quand les Savoyards sont maîtres

des châteaux du Rhône, les Gessiens ne communiquent avec la France que par la Faucille et, par ce col seulement, peuvent lui venir des renforts. Ainsi, à l'un des plus tristes moments de leur histoire, tandis qu'Edouard, fils d'Amédée V, en guerre avec le Dauphin, le comte de Genève et le seigneur de Gex, ravageait terriblement le pays, les habitants de la petite capitale menacée virent déboucher, sur les pentes de la montagne, les lances de Jean de Chalons, « lequel, venant du côté de Saint-Claude, arriva à Geys, et se vint joindre avec le Dauphin et les autres, parce qu'il appartenait de bien près au comte Guillaume de Genève ». Grâce à la diversion qu'opérait cet allié, les châteaux de Léaz et de la Cluze furent, au moins momentanément, reconquis sur les Savoyards.

La comptabilité des châtelains de Florimont atteste leur vigilance à surveiller le passage de la Faucille. On y relève plusieurs articles concernant des frais de garde et d'inspection, notamment à l'époque où les plus nombreuses des Grandes Compagnies dévastaient la Bourgogne... *erant in Burgundia et dubitabatur ne intrarent in terra domini de Vaudo...* On craignait de les voir forcer les défilés du Jura; et le châtelain d'organiser un plan de défense, de faire des reconnaissances, de doubler les postes. Ce ne fut là qu'une fausse alerte. Au lieu de s'engager à travers une région difficile et pauvre, les routiers descendirent vers le Lyonnais. Ils allèrent écraser à Brignais les milices féodales. On sait comment, un peu plus tard, Duguesclin délivra le royaume de ces gens de bien : il les emmena recevoir, en Avignon, la bénédiction pontificale, en Espagne, une fin due à leurs mérites.

Au seizième siècle, quelques mouvements de troupes s'opèrent de la vallée de Mijoux à Gex. François I^{er}, pour faire échec à la maison de Savoie, est allié aux réformés de Genève. Quand les Savoyards interdisent la trouée de l'Ecluse, c'est par la Faucille que le roi jette sur le pays de Gex, tant qu'il demeure terre ducale, des troupes qui cherchent à se frayer passage et à rejoindre les Genevois. Mais il serait fastidieux de s'attarder aux menues péripéties de ces luttes lointaines. Les chevauchées oubliées de Rame de Cère ou du sire de Varay ne peuvent vraiment nous passionner. Tant de guerres épiques se sont inscrites dans notre histoire que ces vieilles petites guerres, crises inévitables des nationalités en formation, ne nous intéressent plus, sinon considérées d'un point de vue très général, en retenant de tous leurs détails ceux-là seule-

ment qui facilitent l'intelligence des mœurs et des époques.

A partir du dix-septième siècle, le Col de la Faucille cesse d'être défendu. En 1590, le château de Gex, transitoirement revenu au duc de Savoie, a subi un dernier siège, et les Genevois ont tiré trois cents volées de canon, qui ont disloqué ses murailles déjà fort endommagées. On ne restaure plus cette ancienne place. Bourcet l'indiquera pour mémoire et comme une ruine. D'ailleurs, après la réunion de la Franche-Comté, le passage de la Faucille ne met plus en communication que des provinces françaises. Quant à garder ce point stratégique contre les ennemis du dehors, on le juge inutile. On estime n'avoir à craindre aucune invasion sur cette frontière que la Suisse couvre. Richelieu, cependant, avait conçu le projet de marquer l'emprise de la France sur le pays de Gex, en élevant à Versoix « une grande citadelle ». Celui-là savait qu'il est toujours prudent de planter une borne solide au bout de son champ.

Quand la Révolution eut ouvert l'âge des guerres modernes, à grands effectifs, à stratégie foudroyante, on vit descendre de la Faucille, au mois de Floréal de l'an VIII, des demi-brigades, qui venaient de Saint-Claude ou de Saint-Lupicin, faisaient étape à Gex, gagnaient ensuite Nyons ou Genève. Elles appartenaient à cette armée de réserve, qui, rassemblée à Dijon, en grand mystère, sous le commandement nominal de Berthier, se concentrait au bord du Léman. Le Premier Consul, de Paris d'abord, puis de Genève, où il s'était transporté en trois jours, de Lausanne enfin, stimulait les colonnes, veillait à la circulation des convois sur les chemins des montagnes, ordonnait qu'à Gex les approvisionnements en armes et en munitions fussent complétés. Plumets au vent, bicornes de travers sur les cadenettes, les joues rouges encore de tout le vin chaperdé aux vigneron de Bourgogne, troupiers de Watrin et de Boudet, « brigands de Chambarlhac », dévalaient du Mont Jura, tiraient leurs guêtres le long du lac, marchaient vers le Saint-Bernard, vers Marengo.

Quatorze ans plus tard, le flot de l'invasion reflua par les cols d'où s'était abattue l'armée de 1800.

Suivant ordre du 20 Décembre 1813, Schwartzenberg avait détaché, sous Bubna, un corps de 12 000 hommes, qui, partant de Bâle, devait descendre sur Genève, occuper cette ville et pénétrer en France, pour opérer à l'extrême gauche de l'armée de Bohême. Le 29, Bubna atteint le pays de Gex, fait surveiller la route de Saint-Cergues, puis celle de la Faucille. Le 30, il

entre à Genève, et, le 2 Janvier, Zichy, commandant de l'avant-garde, qui avait lancé déjà des reconnaissances, franchit la Faucille, avec quatre compagnies d'infanterie, quatre escadrons et une batterie montée. Il se porte vers Saint-Claude, tandis que le général Klopstein prend le Col de Saint-Cergues.

Vainement Napoléon prescrivait au général Musnier de former une division, avec laquelle il eût défendu les passages du Jura. A grand'peine Musnier réunissait, et trop tard, seize ou dix-sept cents hommes. Les hésitations d'Augereau, nommé, le 5 Janvier, commandant de l'armée de Lyon, allaient donner à Bubna toute liberté pour se porter en avant. Ainsi, l'ennemi n'avait rencontré dans le pays de Gex aucune résistance. La place de l'Ecluse avait immédiatement capitulé. La France était à bout de forces. Cependant, si l'on avait réalisé la prévoyante pensée de Richelieu, quelque solide forteresse, en attardant l'ennemi, eût permis d'occuper, en temps utile, la ligne du Mont Jura. Le mouvement excentrique de Bubna, dont l'idée était discutable et l'exécution médiocre, s'y fût brisé.

En Juin 1815, tout autre fut la réception faite aux alliés, sur cette frontière. On avait goûté les agréments de l'invasion et apprécié de trop près « nos bons amis les ennemis ». Dans le pays de Gex, des volontaires prirent les armes et secondèrent l'action des troupes régulières. Le souvenir des combats livrés à cette époque subsiste encore, assez vivace.

Au cours de cette seconde campagne, ce fut l'armée de Frimont qui vint se heurter au Mont Jura. Elle arrivait de la Haute Italie par le Simplon. Bubna avait franchi le Mont Cenis. Pour faire face à cette double attaque, Suchet, commandant de l'armée des Alpes, disposait tout au plus de 17 000 hommes. Un des divisionnaires, Dessaix, poussa jusqu'à Genève et, le 21 Juin, il refoulait au delà d'Evian l'avant-garde de Frimont. Bientôt débordé, il se replie. Le 26, l'ennemi entre à Genève. Trop faibles pour garder la Savoie et le pays de Gex, les Français veulent défendre du moins la ligne du Mont Jura. On s'y était préparé comme on avait pu. Le fort de l'Ecluse n'était que murs branlants. Lors du mouvement offensif esquissé par Augereau, en Février et Mars 1814, le général Bârdet l'avait repris sur les Autrichiens, non à coups de canons mais à coups de pierres, c'est-à-dire en l'écrasant des pentes du Credo, sous une avalanche de rochers. On se hâta, en 1815, d'édifier des redoutes qui commandèrent, aux alentours, les points les plus importants. A l'autre extrémité du Mont Jura,

on couvrit les Rousses, où nul fort n'existait encore, par des travaux de campagne. De même fit-on à la Faucille. Une redoute défendit le Pailli et des abattis coupèrent la route. Cependant on apprit le désastre : Waterloo. Suchet conclut alors, le 29 Juin, un armistice, mais les Autrichiens reprirent, dès le 1^{er} Juillet, les hostilités. La nouvelle de l'immense défaite ne parvint pas à démoraliser les défenseurs du Jura. La brigade Bouret, de la division Maransin, occupe Gex. Les partisans se joignent à elle. Bouret, dans la nuit du 1^{er} au 2 Juillet, prend position en arrière et au dessus de la petite ville. Un vif combat s'engage, le lendemain, sur les pentes de Florimont. L'ennemi est partout repoussé. Les Rousses, attaquées simultanément, tiennent bon et le fort de l'Ecluse résiste. Jusqu'au 5, trois poignées d'hommes, au centre et aux deux bouts de la montagne, tinrent en échec les masses autrichiennes. Renonçant enfin à emporter de front les routes ainsi défendues, l'ennemi jeta, par un passage accessible aux seuls piétons, le Col du Crozet, ouvert entre le Montoisey et le contrefort méridional du Colomby, un fort détachement. Les défenseurs de la Faucille se trouvaient en trop petit nombre pour contenir ce mouvement tournant. Ils franchirent nuitamment la Valserine et battirent en retraite vers Saint-Claude.

Une dernière fois, les pentes de la Faucille se couvrirent de soldats. Comme jadis les guerriers formidables du Premier Consul, ceux-là venaient de France; mais ils ne traversaient point la montagne dans l'espoir et la joie de Floréal, en se hâtant vers la bataille, fiers des victoires d'hier, sûrs des victoires de demain. C'était aux premiers jours du mois de Février 1871 : la neige avait jeté sur les combes et les plateaux du Jura le linceul de l'armée de l'Est. Oubliées, entre deux phrases, par le négociateur de l'armistice, les bandes épuisées pour lesquelles s'étaient renouvelées toutes les souffrances d'Orcha et de Krasnoï, s'abandonnaient vers la Suisse. Pallu de la Barrière, à la tête de régiments macabres que secouait « la toux de Bourbaki », avait contenu pendant sept heures, au défilé de la Cluze, l'avant-garde allemande. A l'abri derrière cette digue de héros à faces d'hôpital, l'armée quittait le pays qui n'était plus sien, puisqu'elle n'avait pas pu le défendre. Pour l'honneur, il s'en trouva, et non point quelques-uns, mais, dit-on, jusqu'à dix mille, qui jugèrent n'être pas encore au bout de leur devoir. Voyant derrière eux la vie sauve, le bien être et le coin du feu, devant eux les nuits dans la neige, les gamelles vides et les

balles prussiennes, ils choisirent la France. Clinchant avait laissé liberté de manœuvre à tous les officiers qui perceraient à la tête de leur troupe. Le 63^e régiment de marche, le 15^e de chasseurs, le 4^e zouaves de marche, deux régiments de cavalerie, la division d'Aries, les francs-tireurs de Bouras, une partie de la division Cremer, des mobiles, des gendarmes, après des parcours compliqués entre la frontière et les Allemands, atteignirent la région du Risoux et des Rousses. Il s'accomplit là des itinéraires inouïs, à travers des bois où l'on se perdait, sur des chemins où la neige vierge enserrait ces braves, de chaque côté de leur piste, comme au fond d'une de ces interminables tranchées que l'on comble de morts, les lendemains de bataille. Soixante-dix hommes escortaient Pallu de la Barrière; il en resta dix-huit le long de la route. Craignant de trouver l'ennemi à Saint-Claude, les chefs prenaient pour objectif le Col de la Faucille, certains que le pays de Gex, accessible par là seulement, serait libre encore. A l'unique passage du Mont Jura il eût été facile, le cas échéant, d'arrêter une poursuite. De Gex ils gagnèrent Lyon, Grenoble ou Chambéry.

Ces hommes auraient pu, sans honte, sans encourir nul reproche, suivre le gros de l'armée. Ils étaient à bout de forces et ils ne croyaient plus à une victoire impossible. Cependant, ils voulurent partager jusqu'à la fin les peines et les souffrances de leurs compatriotes, rester jusqu'au bout soldats et Français. Voilà un exemple de devoir civique et de solidarité. En descendant la route impériale du Mont Jura, ils étaient moins fiers que les soldats de 1800, mais ils les valaient. Ils n'avaient pas envie de chanter, mais ils pouvaient lever la tête.

Après 1870, on résolut de compléter les défenses du Mont Jura. Au fort des Rousses, commencé en 1840, on ajouta de nouveaux ouvrages. Le fort de l'Ecluse devint plus moderne. Le projet, ancien déjà, de fortifier le Col de la Faucille, fut repris, puis en fin de compte, abandonné. On s'est borné à quelques précautions élémentaires. Ce n'est pas qu'on doive englober la Faucille parmi les territoires sur lesquels la France et la Suisse, en réglant par le traité du 8 Décembre 1862, les difficultés survenues après 1815 au sujet de la vallée des Dappes, se sont réciproquement interdit d'élever des ouvrages militaires. D'ailleurs, on a proposé de défendre le col, en fortifiant la hauteur des Foremonts, sur la rive droite de la vallée, et cet emplacement ne pourrait soulever aucune objection. Mais telle est la topographie du passage que le rendre infranchissable, par

des travaux improvisés, serait assez facile. Au reste, on estime que, même au cas où viendrait à s'engager la grande mêlée européenne, une attaque sur cette partie de notre frontière serait peu probable. La situation intérieure et diplomatique de la Confédération suisse n'est plus ce qu'elle était en 1814 et en 1815. Les Helvétiens ne tiennent pas du tout à ce que les grandes nations viennent se battre sur leur dos. Ils ont la volonté de faire respecter leur terre et leur neutralité. A cela, ils se sont prudemment préparés. La campagne de 1800 refaite en sens contraire, les jonctions d'armées à travers le territoire helvétique, les plans immenses plus d'une fois dévoilés par des publicistes bien informés, tout cela rencontrerait sur la Terre des Cantons de grosses pierres d'achoppement. Nous aurions, comme on dit, le temps de nous retourner. Enfin quoiqu'on parle beaucoup de paix, il faut espérer que nul ne veut la guerre. Mais, si l'événement arrivait, si la vieille Europe devenait tout à fait folle, si les vallées suisses étaient forcées, la route impériale du Mont Jura reprendrait, sans nul doute, un intérêt stratégique.

E

* *

¶ Quand Napoléon eut tracé sur le Jura la route de Paris à Naples, le Col de la Faucille prit, au point de vue économique, une importance qui eût rapidement grandi. Les pesants fourgons du roulage rencontraient dans la traversée des montagnes de tels obstacles qu'on préférait souvent les envoyer rejoindre la route de Lyon à Genève; mais, pendant la belle saison, à passer par Lons-le-Saunier, Moret et Gex, on gagnait du temps et du terrain. Une fois démembré le département du Léman, on délaissa le chemin des Faucilles. Genève n'étant plus ville française, l'itinéraire qui permettait de s'y transporter sans pénétrer sur le territoire vaudois perdait toute utilité. La Faucille fut ce qu'elle avait été jadis : la porte ouverte entre le petit pays de Gex et la Franche-Comté. Encore la route du col ne desservait-elle plus qu'une province diminuée, puisque les plénipotentiaires du congrès de Vienne venaient de prélever une jolie bande sur ce pauvre pays de Gex, qui, pourtant, n'avait jamais été bien large. Le grand marché de la zone située hors du rayon douanier ne se trouve d'ailleurs pas à l'O. du Jura, mais à Genève. Quant aux produits du pays de Gex destinés à la France, la construction du chemin de fer les attira

vers la trouée de l'Ecluse. La ligne ouverte entre Collonges et Divonne, en facilitant les communications au S., ne pouvait que restreindre le transit par la Faucille. On ne rencontrait plus guère, sur cette route, que des touristes et des bûcherons.

Mais voici la brèche du Mont Jura devenue, pour les hommes politiques et les économistes, un sujet très actuel d'études et de controverses. Dans l'avenir, elle sera peut-être, par dessous, ce que Napoléon en avait voulu faire par dessus, un grand passage international. Il est à remarquer qu'une même corrélation se maintient, telle qu'en 1806, entre le Simplon et la Faucille. L'Empereur a frayé ces rampes, depuis les Dappes jusqu'à Gex, pour aller, de là, rejoindre la route du Simplon; c'est pour aboutir au tunnel du Simplon qu'on veut établir sous la Faucille une voie ferrée.

On sait combien de polémiques vient de soulever le projet, vieux déjà, et récemment rajeuni, de forer le Mont Jura. Energiquement attaqué, passionnément défendu, le tracé Lons-le-Saunier — la Faucille préoccupe toujours, en Suisse comme en France, les Pouvoirs Publics.

N'est-ce point trop parler chemins de fer dans une revue sympathique surtout au plus naturel et au plus primitif des moyens de locomotion? Mais ne trouve-t-on pas que l'incessante recherche de la vitesse dépassera le raisonnable? Une disproportion existera bientôt entre la rapidité de nos déplacements et l'exiguïté de notre planète. L'homme ressemble à un prisonnier qui réclamerait une motocyclette pour faire le tour de sa cellule.

Qu'on perce donc la Faucille, si c'est œuvre vraiment utile et puisque la mode est aux tunnels! Mais tous ceux qui ne voyagent pas à seule fin d'arriver feront bien de ne point passer le col autrement que nos bons aïeux. Venus de Moret ou de Mijoux, ils s'élèveront au dessus de la vallée aux froides verdures, presque monochromes. Le Mont Jura interposera, devant eux, son écran rigide, et ce paysage austère, circonscrit, les enveloppera de sa mélancolie. Puis, le col franchi, ce sera devant eux l'espace, avec le Léman, les Alpes, une harmonie de couleurs diversifiées, nuancées à l'infini, un ravissement enfin, et comme une envolée soudaine des regards et de l'âme.

C'est tout l'attrait du Col de la Faucille, ce lever de rideau sur un fond incomparable.

SOURCES ET BIBLIOGRAPHIE

- ARCHIVES DÉPARTEMENTALES de l'Ain et de la Côte d'Or.
 ARCHIVES du Service des Ponts et Chaussées, à Belley.
 GUICHENON : *Histoire de Bresse et du Bugey. — Histoire de la Royale Maison de Savoie.*
 PARADIN : *Annales de Bourgogne. — Chroniques de Savoie.*
 HISTOIRES du Pays de Gex de BÉATRIX et de BROSSARD.
 RICARD : *Institutions judiciaires et administratives de l'Ancienne France et spécialement du Bailliage de Gex.*
 MAUGIN : *Passage des Alpes et du Col de la Faucille par un pèlerin de 1518, d'après la relation de JACQUES LE SAGE. (Ann. du C. A. F., 1898.)*
 OLIVIER DE LA MARCHÉ : *Mémoires.*
 VOLTAIRE : *Correspondance et Mémoires divers.*
 NAPOLEON : *Correspondance.*
 Capitaine DE CUGNAC : *Campagne de l'armée de réserve en 1800.*
 Commandant WEIL : *La campagne de 1814, d'après les documents des Archives de la guerre, à Vienne.*
 A. BÉRAUD : *Les invasions de 1814 et 1815 dans le département de l'Ain.*
 Henri HOUSAYE : 1815, p. 129 et 439.
 LÉHAUTCOURT : *La Campagne de l'Est en 1870-71.*
 Commandant ROUSSET : *Histoire générale de la guerre Franco-Allemande.*
 EMILE MICHEL : *Théodore Rousseau (Revue des Deux Mondes du 1^{er} mai 1905).*

L. J. EDMOND-DURAND.

La Montagne aux Salons de 1906

PAR M. E. DIEHL

Les tableaux dont j'ai à m'occuper ici sont peut-être moins nombreux encore qu'aux Salons de l'année dernière, mais je me hâte de dire que leur petit nombre est largement racheté par leur qualité qui leur a valu tout d'abord d'être presque tous fort bien placés. Grand changement, du reste : c'est à la Société nationale que nous trouvons l'œuvre la plus importante, tant par ses vastes dimensions (les personnages du premier plan sont

de grandeur naturelle) que par le sujet. Je veux parler de la *Fête de lutteurs dans les hautes alpes de la Suisse*, par M. Charles Giron. Tous ceux qui aiment la Suisse et ses Alpes, tous ceux qui ont eu la bonne fortune d'assister à une séance de luttas (*Ringens und Schwingers*) ont certainement ressenti une forte et saine émotion à la vue du tableau du maître genevois. En voici une description sommaire :

Nous sommes vers 1800 m. d'altitude, dans la région des hauts pâturages que domine une merveilleuse chaîne de pics et de glaciers. Ne cherchez pas à reconnaître le groupe auquel ils appartiennent; il est une conception synthétique du peintre. C'est dans sa pensée « la Montagne », l'admirable montagne alpine, blanche et rose, illuminée par les rayons du soleil couchant. Le premier plan est déjà dans l'ombre. Là les montagnards de l'Unterwald et de l'Oberland bernois se sont donné rendez-vous pour pratiquer l'antique sport de la lutte helvétique. Deux jeunes hommes rivalisent de force et d'adresse; ils sont entourés du jury, de leurs camarades et des paysannes des deux cantons; à l'élégant corsage de l'Oberland se joint le fichu amaranthe des filles du Hasliberg. Les hommes portent, les uns la veste bleue aux manches bouffantes des armaillis, les autres le costume marron des guides. Que de bonnes et vieilles connaissances! Le brave Rudi Von-den-Alpen fume sa pipe; il est venu là avec sa corde en bandoulière et son fidèle ami Hans Eispickel... Et, tout en écrivant, je vois combien ma description est insuffisante. La reproduction photographique elle-même ne donne qu'une faible idée de la beauté et de la grandeur du tableau de M. Charles Giron.

Les deux magnifiques toiles de M. Ménard sont destinées à la salle de travail de l'École des Hautes Etudes à la Sorbonne. Les heureux étudiants n'auront qu'à interrompre un instant leur travail pour pouvoir admirer deux purs chefs-d'œuvre : *Terre antique*, *le Temple* et *le Golfe*. Ce Golfe! nous en avons eu une réduction en 1903. Voici ce que j'en disais : « L'aurore se lève sur un site idéal, sur des eaux claires dans lesquelles viennent se refléter un ciel admirable, des montagnes sombres d'une forme classique et pure, de grands pics couverts de neige. Je ne sais dans quel pays aimé des dieux M. Ménard a eu le bonheur de rencontrer ce charme et cette poésie. Sa peinture est d'une beauté absolue. » — Grâce à une aimable indiscretion, je sais, à présent, que le paysage représente la côte d'Épire. La toile de 1906 est



Fête de lutteurs dans les hautes Alpes de la Suisse.

Charles GIRON.

bien plus grande que celle de 1903. Elle n'a fait que gagner en beauté, et en amplifiant mes éloges je resterai encore bien en dessous de la vérité.

Les autres peintures de montagne à la Nationale sont de moindre importance; il me reste à signaler *Menthon Saint-Bernard*, de M. Barbier; la *Montagne*, de M. Chudant, qui n'est autre que la Jungfrau avec son éblouissant Silberhorn, et une fort jolie vue de *Pont-en-Royans* de M. Cottet, dont je suis heureux de pouvoir prononcer le nom ici.

A la Société des Artistes Français une belle œuvre de M. Charles Bertier attirera tout d'abord l'attention : *Le dégel au lac de l'Eychauda (Alpes Dauphinoises)*. Chacun se rappelle que ce site fameux a été peint par le regretté abbé Gueytal, l'été, au grand soleil d'Août. M. Bertier nous le montre au printemps naissant, au départ des neiges et des glaces. Dans le fond quelques nuages légers n'arrivent plus à cacher les hautes montagnes encore parsemées de neige qui donnent au paysage un cadre magnifique. Le peintre n'a reculé devant aucune difficulté; une entière réussite... et une médaille l'ont récompensé de ses peines.

M. Hareux reste fidèle au Dauphiné et aux effets de nuit. Il a bien raison, car son *Torrent des Etançons, à la Bérarde* est parfait, et son *Crépuscule d'hiver à Grenoble* est étonnant d'impression : tout paraît sombre et pourtant tout est encore visible, un pont, la citadelle, le Mont Rachais, le Casque, etc.

Les derniers reflets du jour sur la haute montagne ont également tenté M. Mascré dont le *Soir des Alpes* est d'une saisissante beauté, grâce au contraste du premier plan obscur sur lequel se détachent vivement de grands sommets illuminés par un rutilant *Alpenglühen*.

Le consciencieux artiste J. Desbrosses est mort hélas! mort en pleine possession de son talent ainsi que le prouvent une dernière fois sa *Meije* et son *Lac Chambon*.

Toujours dans les Alpes françaises nous retrouvons M. Jourdeuil avec son *Matin au Village alpestre du Perrier* (Dauphiné) : un torrent, un pont rustique, la vie villageoise saisie sur le vif, des roches violacées, un fond grandiose. Tout cela papillote au grand soleil pour la plus grande joie des yeux.

M. Mayan a portraituré le *Ventoux* et la *Vallée de la Durance* par une soirée d'hiver. Ceci nous vaut un Ventoux couronné de neige et une Provence toute claire. Ah le joli pays que notre Midi, et quel bel hiver!

Comme contraste M. Possart, de Berlin, nous présente le *Lac de Flims* (Suisse) : un des lacs de Flims, du moins, et par la pluie, la fâcheuse pluie. Le paysage est vert, vert rhumatisme comme dirait l'illustre Tartarin qui fut président de Section d'un Club Alpin (P. C. A.), à en croire Alphonse Daudet. Dame, il pleut parfois dans les Grisons. Lac et pluie sont du reste fort bien rendus.

Et pour finir la peinture alpine voici un excellent *Col des Montets en hiver* par M. Nozal; il nous transporte ensuite dans le Morvan : sa *Vallée de la Cure* est tout bonnement un des meilleurs paysages du Salon. Le Morvan a également bien inspiré M. Pail; ici ce n'est plus une rivière encaissée, mais une large vue ensoleillée des *Environs de Saint-Honoré-les-Bains* (Nièvre).

Le Jura est représenté par deux paysages de M. Isenbart : *Lisière de bois, montagnes du Doubs*, et *les Foins* (Franche-Comté) dans lesquels nous retrouvons avec plaisir les qualités habituelles de l'habile peintre bisontin.

Deux bons tableaux norvégiens : de M. Normann, l'*Automne à Grotli*, des arbres aux teintes rousses et des montagnes déjà couvertes de neige hâtive; de M. Grimelund, un *Village de pêcheurs aux Lofoten* avec un magnifique soleil de minuit rouge et jaune.

Plus haut encore, vers le Pôle Nord, le *Spitzberg* a trouvé un interprète en M. Eysséric, dont le pastel nous montre la *Baie de la Recherche* entourée de montagnes pointues comme il convient. Nature froide et dure, glaciale et glaciaire.

J'ai d'autant plus de plaisir à signaler quelques très jolies aquarelles qu'elles ont toutes un mérite un peu rare depuis quelque temps et que j'estime fort, en matière de *portrait alpin*, la ressemblance : le *lac du Riffelhorn*, de M. Zuber; les *Aiguilles Verte et du Dru* de M. Brun, un puissant *Breüthorn* de M. Designolle.

Pour terminer, voici une maquette d'affiche pour le P. L. M.; le *Mont Blanc*, de M. Boullier, dont je n'aurai pas fait un mince éloge en disant que c'est encore mieux que la feuille de titre de notre *Montagne*, revue mensuelle du Club Alpin Français.

E. DIEHL.

ILLUSTRATIONS

1° Col de la Faucille, d'après un dessin à la plume par M. GUIRAND, anciennement professeur au lycée de Saint-Claude : gracieusement communiqué par M. A. Regad. Le panorama du Mont Blanc, sans être d'un dessin irréprochable, est, pour l'époque, assez exact. Il reproduit en tous cas assez fidèlement la physionomie de la route et la beauté de la vue qu'on découvre au sortir du col..... face à la p. 324

2° Creux de l'Envers, photographie de M. A. ARNAUD. C'est l'entrée de ce site éminemment pittoresque. La combe boisée s'en va se resserrant et montant vers les derniers escarpements du Jura, au pied duquel elle se termine en un creux d'effondrement aux parois abruptes. C'est, combinée avec le retour par les cimes, la plus belle excursion que l'on puisse faire du Col de la Faucille..... face à la p. 330

3° Route de la Faucille et plateau du Pailly, photographiés par M. ARNAUD. Quand on sort des forêts de Mijoux, de l'étranglement du Col de la Faucille, des lacets très variés de la Fontaine Napoléon, des échappées sur les pics du Creux de l'Envers, la vue du Pailly, sorte de parc encerclé par la route, fait une heureuse impression par son site gracieux, ses verdoyantes pâtures, ses vues sur le Jura fuyant, sur le Léman prochain, et le lointain Mont Blanc..... face à la p. 332

4° Fête de lutteurs dans les hautes alpes de la Suisse, d'après le tableau de M. Charles GIBON, exposée au Salon de 1906 de la Société nationale des Beaux-Arts..... face à la p. 350

5° Jubilé de la Section du Canigou. — a. Portaille de Valmanya et d. Serre de Roc Nègre, par M. L. DURAND; b. Rappel de corde, et c. Escalade, par M. FONS..... face à la p. 370



EXPLORATIONS NOUVELLES EN 1905

Il y a encore dans les Pyrénées un nombre assez élevé de pics d'une altitude inférieure à 3 000 m. qui n'ont pas été ascensionnés; celui des pics vierges d'une altitude supérieure à 3 000 m. est, au contraire, fort restreint. Une campagne d'un mois (du 19 Juillet au 13 Août 1905) sous la tente, l'étude, pic par pic, des Massifs du Comolo Forno, des Monts Maudits et des Posets nous ont conduits — en plus de 22 ascensions de pics connus — à faire les cinq premières ascensions suivantes :

1° Pic Margalide (3 258 m.). — 29 Juillet 1905. — M. LE BONDIDIER, guide SANSUC. — Ascension d'étude au Pic des Tem-

pêtes : départ d'un campement (2 235 m.) dans la haute vallée de Malibierne près de la cabane de Llosas, 5 h. 40. On contourne par l'O. puis le N. le Lac de Llosas. Base de l'éperon rocheux projeté du Pic des Tempêtes vers le Lac de Llosas, 6 h. 40. Halte de 7 h à 7 h. 10. Pic des Tempêtes, 8 h. 20. Suivre la crête jusqu'au Pic Margalide paraît impraticable. Départ, 9 h. 5.

Descente sur les névés au S. de la crête des Tempêtes traversés obliquement en remontant jusqu'à une cheminée de blocs granitiques désagrégés qui fait aboutir sur la crête des Tempêtes, mais à l'E. du pic. Passage délicat pour passer versant N. à une cheminée tombant directement sur les précipices du « Vallon Bleu ». La roche est chargée de cristaux noirs (feldspath ferrugineux?). 10 h. 40, sommet du Pic Margalide (1), bloc de granit tranchant. Paysage farouche et sauvage; l'arête qui part vers le Col des Salanques est abominablement disloquée; vue ainsi en enfilade, c'est une lame de couteau plus mince, plus effilée encore que les Crabioules vues du Col Crabioules; elle sépare les glaciers du « Vallon Bleu » du Glacier, très crevassé vers le haut, de las Salanques. Descente, même itinéraire jusqu'aux névés.

30 Juillet 1905. — Mme L^e BONDI^eDIE, guide SANSUC. Directement depuis le campement.

7 Août 1905. — M. CAMBOURÉ, porteur CARRÈRE. Au départ d'un campement près de la cabane de Ribereta. Cette caravane ayant pris une autre cheminée arriva sur la crête des Tempêtes à l'O. du pic et rencontra de grosses difficultés pour aboutir au sommet (2).

Communication de M. L^e BONDI^eDIE (à suivre).

(1) Ce pic est visible du Port de Vénasque légèrement à gauche du Néthou. Il figure sans nom ni cote (faute probablement d'avoir pu obtenir, lors de la station au Pic de Malibierne, le recoupement nécessaire, le vrai sommet étant difficilement identifiable de ce point) à la carte de Schrader. Il se trouve dans les Monts Maudits au S. E. du Néthou sur la crête des Tempêtes. C'est au point de vue orographique le pic le plus important de cette célèbre crête; c'est en effet le point de soudure sur les Monts Maudits de la chaîne frontière et principale, car du Pic Margalide part l'arête qui, infléchie au Col de las Salanques, se relève aux Pics de las Salanques et des Moullères, puis, par la Fourcanade, Pic de Sauvegarde, etc., rejoint le haut massif luchonnais. Le pic déverse ses eaux dans l'Esera par le plan d'Agouailut et le torrent de Malibierne, dans le Rio Noguera Ribargozana par le torrent de las Salanques.

L'altitude 3 258 est déduite d'une observation barométrique interpolée entre les cotes 3 289 m. du Pic des Tempêtes et 3 201 m. du Pic Russell.

(2) Il y a sur la crête des Tempêtes non pas une mais deux brèches, l'une, entre le Pic des Tempêtes et le Néthou, la plus profonde, la vraie brèche des Tempêtes; l'autre entre le Pic Margalide et le Pic Russell. C'est la vue

EXPLORATIONS NOUVELLES EN 1906

Brèche de Lauvitel (2 780 m. env., alt. barométrique). — 23 *Juin* 1906. — M. Paul HELBRONNER, avec les guides Joseph BAROZ, Joseph REX et FÈGE. — Peu après la cote 2 000, sur l'itinéraire de la Brèche de Valsenestre, laisser à gauche le mur rocheux qu'on contourne par l'E. pour atteindre celle-ci, monter vers le S. O. des pentes gazonnées, puis des débris très inclinés et entrer dans un vallon secondaire dont la paroi N. O. finit par masquer le lac complètement. On s'élève sans difficulté par des pentes très raides de rochers décomposés jusqu'à une échancrure (située juste sur le B de Brèche de Valsenestre sur le 80 000°); il y a environ 1 400 m. d'arête entre la Brèche de Lauvitel et la Brèche de Valsenestre. La Brèche de Lauvitel est limitée à l'E. par une paroi rocheuse très nette, et à l'O. par des débris très inclinés s'élevant jusqu'à un sommet non dénommé où je me suis rendu au cours de mon travail (2 880 m. env.) et que je désigne sous le nom de Tête du Rif, du nom du vallon du Rif qui descend sur le Valsenestre; elle domine cette vallée et forme une pointe très caractérisée et très belle d'en bas.

Pour descendre de la brèche, prendre le couloir excessivement raide se recourbant vers l'O., mais praticable immédiatement sous le col (chutes de pierres sur sa rive gauche). Se diriger vers le S. sur la cabane des bergers et l'itinéraire de la Brèche de Valsenestre.

Ce passage est plus facile, quoique plus élevé, que celui de la Brèche de Valsenestre; l'horaire doit être sensiblement pareil. Il paraît, par cela même, indiqué à nombre de touristes, et notamment aux troupes alpines. Il a été pratiqué par des braconniers et semble n'avoir jamais été franchi par un touriste.

Communication de M. P. HELBRONNER.

SPORTS D'HIVER

Concours international de skis. — Un grand concours aura lieu dans les magnifiques champs de neige du Lautaret, pendant les jours gras de 1907, sous les auspices de la Direction Centrale et de plusieurs sections du C. A. F. Nous reviendrons sur ce sujet le mois prochain.

de cette dernière brèche — et non de la vraie brèche des Tempêtes comme il le crut alors — qui arrêta la tentative de Russell vers le Néthou, lors de la première ascension du Pic Russell (*Souvenirs d'un montagnard*, p. 477). La vraie brèche des Tempêtes n'est pas visible du point où s'arrêta le célèbre pyrénéiste.

GUIDES

Liste des Guides et Porteurs brevetés du C. A. F. —
Voici les nominations nouvelles faites par la Direction Centrale du
C. A. F. (V. I, p. 302, et II, p. 133, 231).

DAUPHINÉ (*Section de Briançon*).

Guide de 2^e classe :

Pic (Edouard Joseph), à la Grave.

Séounet (Claude), à la Grave.

(*Section de l'Isère*).

Guide de 2^e classe :

Vincent (Jules), à Navette (Valgaudemar).

PYRÉNÉES (*Section du Sud-Ouest*).

Guides de 1^{re} classe :

Cazau-Palu (Jean), à Barèges.

Soulé (Henry), à Gèdre.

Catala (Jean Marie), à Luz.

SAVOIE (*Section de Tarentaise*).

Guides de 2^e classe :

Amiez (Abel), à Pralognan.

Blanc-Tailleur (Antoine), à Brides-les-Bains.

Porteurs :

Favre (Célestin), au Planay.

Vion (Jean Louis), à Pralognan.

Favre (Joseph Cyrille), à Pralognan.

SENTIERS, ROUTES ET CHEMINS DE FER

Le service de voiture du Valgaudemar. — Grâce au Syndicat d'Initiative de Grenoble ce service est devenu régulier et quotidien. Il a été malheureusement peu employé l'an dernier. Nous appelons volontiers l'attention du public alpin sur cette facilité nouvelle qui rend pratique l'accès d'une de nos plus belles vallées alpines, jusqu'ici trop délaissée.

Les transpyrénéens. — La ligne d'Aix-Ripoll, qui réalise le plus court trajet de Paris à Barcelone, approuvée par la Chambre des députés, le 26 Mai 1905, n'est pas encore sortie des cartons de la commission sénatoriale des chemins de fer. Mais, d'ores et déjà, la Compagnie des Chemins de fer du Midi se préoccupe de construire les trois lignes transpyrénéennes approuvées par la convention franco-espagnole de 1904. Le projet de convention, signé par la Compagnie du Midi, vient d'être transmis par le ministre des Travaux publics à la commission du Sénat, avec les renseignements techniques les plus complets. De son côté, le conseil général de l'Ariège vient de voter les ressources pour l'achat des terrains nécessaires aux transpyrénéens. La Compagnie du Midi s'est également engagée à prendre la concession de la ligne Saint-Antoine-Levelanet-Délesta, avant tronçon du sous pyrénéen, dont le projet, avec la déclaration d'utilité publique, sera déposé dans la session prochaine sur le bureau

de la Chambre Le conseil général de l'Ariège s'est aussi préoccupé d'obtenir la prompte exécution de la ligne de Tarascon à Vicdessos et de faire rapidement aboutir le projet de chemin de fer de Quillan à Montlouis, par Querigut.

REFUGES ET HOTELS

Hôtellerie-Refuge du Pic du Midi (2 372 m.). — Cette hôtellerie, la première des refuges pyrénéens, fut construite en 1854 et 1855 par une société de philanthropes qui, depuis lors, employa tous ses revenus à l'amélioration de l'immeuble (1). La concession accordée à cette Société expirait le 1^{er} Janvier 1905 : le Syndicat de la Vallée de Barèges et la commune de Bagnères devenaient propriétaires des immeubles.

Sur l'initiative et à la suite des démarches faites par M. Le Bonidier, son secrétaire général, la Section du Club Alpin de Bagnères de Bigorre a obtenu la concession de l'hôtellerie pour 50 ans. En même temps la Société primitive lui cédait gratuitement son matériel.

L'hôtellerie est située à 2 372 m. d'altitude au Col de Cinq-Cours, à 1 h. 15 du sommet (2 877 m.) à 2 h. 45 de Barèges et à 3 h. 30 du plateau de Lartigues. Elle est accessible aux mulets, de même, d'ailleurs, que l'observatoire du sommet. Elle comprend : 1° au col, l'hôtellerie proprement dite (5 chambres à coucher, 12 lits; salle à manger transformée la nuit en dortoir, 12 places sur les paillasses; cuisine; chambre noire photographique pour le chargement des appareils; verandahs; logement du tenancier etc...); 2° une écurie près de l'hôtellerie; 3° près de l'observatoire et à quelques minutes du sommet un abri annexe divisé en deux parties, l'une gratuite, l'autre où sont débitées des boissons chaudes et consommations diverses.

Tarif affiché. Déjeuner 2 fr. 50; dîner 3 fr. 50 (boisson non comprise). Lit, la première nuit 3 fr., les suivantes 2 fr., etc... Les prix de l'abri annexe sont également affichés.

Les dates d'ouverture et de fermeture varient avec l'état des neiges; elles sont notifiées aux sociétés pyrénéistes, syndicats d'initiative et hôtels de la région.

Une table d'orientation dessinée par M. Schrader sera placée près du sommet au commencement de la saison 1906. Une lunette

(1) Pour l'historique de cette hôtellerie consulter : *Monographie de l'hôtellerie du Pic du Midi de Bigorre*, par BASC; *Bulletin de la Société Ramond*, 3^e et 4^e trimestres 1904. C'est à l'hôtellerie que séjourna le général de Nansouty, pour faire les observations météorologiques qui décidèrent de la construction de l'observatoire actuel du sommet.

télescopique sur pied, de grossissement 35, déposée à l'abri annexe, est mise à la disposition des touristes moyennant un pourboire tarifié au gardien.

Les revenus de l'immeuble sont employés à son amélioration.

Pour tous renseignements et réclamations s'adresser à M. Le Bon-didier, à Campan (Hautes Pyrénées), ou au bureau de renseignements du Syndicat d'initiative, Villa Thias, Bagnères de Bigorre.

Chalet-Refuge de Rabuons (1 540 m. env.) La gérance vient d'être confiée par la Section des Alpes Maritimes à M. Bernard Issautier, propriétaire du nouvel Hôtel de Rabuons, à Saint-Etienne de Tinée. Le chalet-refuge, ouvert tous les ans du 1^{er} Juillet au 30 Septembre, est soumis à un règlement et à un tarif, qui sont affichés à la Mairie de Saint-Etienne et à l'intérieur du chalet-refuge. Ce tarif a été publié dans *la Montagne* (V. 1905, n° 7, p. VI).

Refuge départemental du Col d'Agnières. Napoléon I^{er} avait fait au département des Hautes-Alpes un legs à l'effet de construire six refuges sur les cols les plus fréquentés de ce département. Pour le Dévoluy on choisit le Col du Noyer et les Hautes-Alpes édifièrent là à 1 654 m. une solide construction. Mais l'expérience a prouvé que ce col est horriblement dangereux en hiver; de nombreux accidents y eurent lieu et le brave facteur qui faisait le service du courrier de Saint-Etienne en Dévoluy au Noyer faillit plusieurs fois y périr. L'administration s'avisait alors de faire faire le service du courrier par une voiture qui franchirait le Col d'Agnières (1 438 m.) et le défilé des Hauts Étroits pour aboutir à Veynes. Dès lors la création d'un refuge s'imposait au Col d'Agnières : on vient d'aménager une chambre dans la maison cantonnière du Festre, située au col même, chambre qui sera mise à la disposition des touristes.

Ce pied à terre pourra faciliter les ascensions des jolies Aiguilles de Corps et le passage des cols qui aboutissent dans le Bochaine.

SCIENCES ET ARTS

Société des Peintres de montagne. — Par suite de la mort de son regretté président, Jean Desbrosses, la Société vient de procéder à l'élection de son nouveau bureau. Ont été nommés : Président, M. A. Nozal; Vice-Président, M. Henri Cuénot; Secrétaire, M. Raoul de Clermont; Trésorier, M. Bernard Wolff.

Distinctions. — La Société nationale d'Encouragement au bien vient de décerner une médaille d'honneur à M. Henri BOLAND pour son livre : *Zigzags en France*, dont nous avons déjà parlé.

**. La Société des Artistes français vient de décerner une troisième médaille à Ch. BERTIER, pour son tableau du *Lac de l'Ey-*

chauda, exposé au Salon de cette année (V. p. 351), récompensant enfin le talent du peintre et sa constance à imposer au public le goût de la peinture de montagne.

Nous ne pouvons qu'applaudir à cette nouvelle, en rappelant les travaux du docteur Tostivint et la longue étude faite sur ce sujet par le lieutenant E. Trémeau et présentée par lui au congrès en 1900 (V. Congrès international de l'alpinisme, p. 176-189).

NOUVELLES ALPINES (*Alpes du N. au S.*)

Chamonix. — La deuxième ascension de l'année au Mont Blanc a été faite le 18 Juin par deux caravanes. Le 16, ouverture du Casino municipal, sous la direction du chef d'orchestre du Casino de Nice. L'assemblée de la Section de Chamonix du Club Alpin a eu lieu le 23. D'intéressants échanges de vue ont été faits à propos du chemin du Plan des Aiguilles à Pierre Pointue. Le refuge du Jardin d'Argentière est terminé et sera inauguré prochainement. Trois barrages vont être construits dans le torrent de la Griaiz par les soins des Eaux et Forêts et deux dans le torrent de Clévioux. Le projet prévoit 46 000 fr. de travaux.

Courmayeur. — La saison est précoce et favorable à l'alpinisme.

Le Col du Géant a été traversé déjà à maintes reprises et plusieurs ascensions de 1^{er} ordre sont en projet pour ces jours prochains.

Un service d'automobiles est organisé entre Aoste et Courmayeur par les soins de M. le chevalier Chabloz, copropriétaire de l'hôtel Royal.

Laurent BAREUX, gérant du Refuge Torino.

Fralognan. — A signaler les premières ascensions de l'année : à la Pointe de la Glière le 21 Juin, à la Grande Casse le 22 Juin, puis le 25 Juin; courses effectuées par des officiers de chasseurs alpins avec les guides J. A. Favre et Jules Favre. — L'arête terminale de la Grande Casse est entièrement dépourvue de corniches; le sommet ne sera pas très aigu. Les gros séracs qui existaient l'an dernier au pied de la grande pente se sont écroulés en avalanches pendant l'hiver.

Le glacier a changé d'aspect dans différentes parties, il y a quelques nouvelles crevasses. — Du 20 au 23 Juin un détachement du 13^e chasseurs a coupé à la pelle et la pioche la plupart des nombreux névés du Col de la Vanoise; le 24, le bataillon a pu franchir le col avec 60 mulets chargés, sans aucun incident. — Tous nos chalets de hauts alpages sont occupés depuis les 22 et 25 Juin.

Joseph Antoine FAVRE, Guide de 1^{re} classe, 2/7/06.

Saint Colomban des Villards. — Cinq officiers sont montés au Puy Gris le 4 Juin : départ à 1 h. 15 mat.; sommet 6 h. 30;

haltes, 1 h. Vue admirable et complète, neige excellente. Départ vers 8 h. Arrivée à Pinsot à 11 h. 35 mat.

Grenoble. — A citer en Juin plusieurs ascensions au Mont Aiguille et le passage du Col de la Lauze par une caravane de la S. A. D. — Deux jeunes étudiants se sont égarés le 24 sur le Néron; le 25 au matin, une caravane de secours les a recueillis sur la crête.

Allemont. — L'Etendard a été ascensionné la première fois de cette année, le 4 Juin, par trois touristes lyonnais, avec Alexandre Ginot. De nombreuses courses ont été faites depuis. Sept-Laux, Col de la Grande Vaudaine, Etendard et Glacier de Saint-Sorlin.

Pierre GINET, guide de 1^{re} cl., 1/7/06.

Montgenèvre. — La neige a complètement disparu du sommet des montagnes.

Les bêtes ovines venant de Provence pour pacager dans nos pâturages sont arrivés le 20 Juin. M. RIGNON, 1/7/06.

Valjoutrey. — La sécheresse est telle que le gros bétail ne trouve pas de nourriture dans les montagnes. Une société fait des reconnaissances pour trouver des couches de marbre blanc facilement exploitable.

Célestin BERNARD, guide, 2/7/06.

Valgaudemar. — Les transhumants sont arrivés, mais ils ne trouvent pas grande nourriture tant la sécheresse est grande aux endroits non arrosés. — Les glaciers sont excellents et couverts de neige. — M. Helbronner est venu du Valjoutrey par le Col de Turbat au Refuge Xavier Blanc. Ph. VINCENT, guide de 1^{re} cl., 2/7/06. †

Pyrénées.

Fabian. — Les 3 et 4 Juin, pendant deux journées idéales, M. Ledormeur a ascensionné les pics de Batailleuse (2 594 m.), Marty Caberrou (2 650 m.) sur la frontière et Garlitz, entre la Gela et le Houdang.

Saint-Lary. — Du 29 au 31 Mai, séjour de M. Maurice Gourdon dans la vallée d'Aure. Il a visité les gorges du Badet et de l'Atgela dont il a rapporté de beaux clichés. Les nombreux vestiges de tours à signaux qu'il a rencontrés sur son passage ont plus particulièrement fixé son attention; c'est un nouveau champ d'études ouvert à ses investigations et dont bénéficiera notre archéologie commingéoise. — MM. Ledormeur et le lieutenant Paimparey ont fait une jolie tournée. Le 10 Juin, Pic de Portarras (2 709 m.) où ils ont érigé un signal haut de 1 m. 25 et le 17 le Pré de Castrède (2 947 m.). Ils ont trouvé la neige à 2 000 m.; mais, comme ils partaient à 1 h. ou 2 h. mat., elle était excellente pour la marche; ils pouvaient ainsi être au sommet vers 7 h. 30. — Nombreux excursionnistes au lac d'Orédon.

François MARSAN, 2/7/06.



NOUVELLES BIBLIOGRAPHIQUES

*. Réapparition du *Tour de France*, n° 31, Mai 1906, sous la même administration, en fascicules bi-mensuels, avec illustrations plus luxueuses encore que par le passé.

*. Mise en souscription, au prix de 20 fr., par la librairie Gratier et Rey, de Grenoble, du nouveau livre de HENRI FEBRAND : *d'Aix-les-Bains à la Vanoise* : la Savoie méridionale ; Aix et son lac ; Challes, Brides et Pralognan, les glaciers de la Vanoise ; illustré comme ses quatre devanciers en phototypie ; à paraître en automne 1906.

OUVRAGES DIVERS

A. de Lapparent. — *Traité de géologie* ; 5^e éd., ; III vol. 25/16 de XVI-2015 p. et 883 fig. dans le texte ; pr. 38 fr. ; Paris, Masson, 1906.

La quatrième édition de ce remarquable ouvrage avait déjà réalisé un immense progrès sur les autres et élargi le cadre ancien des sciences géologiques. Dans cette édition M. de Lapparent a encore, sans se lasser, remis son œuvre en chantier, pour suivre la construction de l'édifice doctrinal, auquel journellement, nos savants, poussés par l'élaboration de la carte géologique de la France, apportent pierre sur pierre.

Dans la première partie, Phénomènes actuels, des chapitres entiers sont de nature à intéresser les nombreux alpinistes épris de clartés scientifiques. Par la morphologie, l'astronomie, la géologie et la géographie se touchent intimement. La physique du globe intéresse par les conditions générales et la distribution de la température. Mais les chapitres les plus passionnants pour nous sont ceux où il est traité de l'érosion par l'atmosphère ou par le ruissellement des eaux courantes ou souterraines et enfin par la glace. Il y a là, sur la formation des glaciers, les mouvements de la glace, les dimensions et les caractères physiques des glaciers, leurs effets de transport, l'érosion glaciaire, leur régime variable, une mise au point fort remarquable des données actuelles que la science possède sur notre domaine.

Les études poursuivies dans ces derniers temps en montagne ont été le point de départ des travaux sur sa structure qui ont modifié du tout au tout la conception qu'on s'était faite du phénomène orogénique. Depuis trois ou quatre ans, les géologues de langue française, développant une remarquable conception de M. Marcel Bertrand, ont fait subir à l'interprétation des dislocations alpines, et par suite à la théorie de la genèse des montagnes, une évolution qui ouvre à la science des horizons inattendus. Pénétré de l'excellence de la nouvelle conception, qui a permis à MM. Lugeon, Termier, Kilian, Schardt et Haug, de réunir les éléments d'une brillante synthèse des Alpes, M. de Lapparent la présente de manière à en bien faire apprécier toute l'importance.

Une autre partie de ce traité nous a paru mieux développée encore que par le passé et bien capable d'appeler l'intérêt de ceux qui, ne pouvant fouiller à fond, recherchent les idées générales, c'est la paléographie des mers anciennes dans laquelle les contours se précisent peu à peu.

Signalons enfin, au point de vue de l'étude géologique pure d'une région, la possibilité d'en retrouver toutes les notions, éparses dans les divers étages, grâce à un lexique alphabétique très soigneusement établi, qui comprend 6 200 noms et 22 000 renvois de pages. Le Pelvoux a, à lui seul, 11 renvois. Nous n'ajouterons rien à l'éloquence de ces chiffres.

LIVRES ET ARTICLES DU MOIS

N. B. — Les livres ou revues suivants sont entrés par dons des auteurs ou éditeurs ou par échange, le mois dernier, dans la bibliothèque du C. A. F., où ils resteront à la disposition des membres du Club. Ils ne pourront être empruntés avant le 20 Août 1906.

GÉNÉRALITÉS.

V. Boillève. — Le IV^e Congrès du Sud-Ouest navigable, Béziers, 24-27 novembre 1905; 25/16 de 471 p.; Toulouse, Privat, 1906; don de l'auteur. [Nombre de questions traitées dans cet intéressant volume touchent aux études alpines; citons: les transpyrénéens et la convention de 1904; enfin tout le chapitre V (209 pages), déboisement et reboisement.]

J. Brunhes. — Sur le surcreusement des vallées glaciaires; *C. R. Ac. Sciences*, 28/5/06. [Le surcreusement serait l'œuvre des torrents sous glaciaires et non celui de la glace; l'opinion de l'A. paraît discutable; les observations faites sur les « fauteuils » laissés par les glaciers supérieurs semblent infirmer la thèse.]

A. D. — La chasse du coq de bruyère en printemps; *Boll. Sté. Rododendro*, n° 2, 1906.

A. D. — Un ouvrier alpiniste; *Boll. Sté. Rododendro*, n° 1, 1906.

Hergesell. — Sur l'existence du contre-alisé; *C. R. Ac. Sciences*, 28/5/06. [Continuation de la discussion.]

Ch. Lallemand. — Appareil pour la mesure des angles horizontaux;

C. R. Ac. Sciences, 28/5/06. [On peut pointer l'objet et lire en même temps la division microscopique du cercle azimutal.]

Cⁱ Laussedat — Sur plusieurs résultats remarquables obtenus par la métrophotographie; *Bull. Sté. Française de Photo*, 15/6/06.

L. Pardé. — La Question forestière en France; *R. E. et Forêts*, 15/6/06. [Vues générales utiles à consulter.]

Ch. Rabot. — Les Variations glaciaires en Norvège, Suisse, Dauphiné (9 ill.); *la Nature*, 16/6/06. (Vues d'ensemble sur ce sujet et analyse de la note de MM. Flusin et Jacob, que nous avons déjà signalée.)

Tednor. — Le Montagnard; *R. Montagnarde*, 15 6/06. [Etude concluant que le montagnard n'a pas seulement l'instinct mais aussi quelque chose de très fin et de très pur dans son âme.]

ALPES OCCIDENTALES.

P. d'Aiguebelle. — Autour de Roche Méane (1 ill.); *R. Alpes Dauphinoises*, 15/6/06. [Récit plein d'intérêt et qui analyse les nombreux sommets de cette belle pointe, mais malheureusement pas d'été.]

F. Batime. — De Grenoble au Taillefer; *R. Montagnarde*, 15/6/06.

E. T. Compton. — L'Aiguille Blanche de Péteret (2 ill.); *A. J.*, 5/06. [Récit attachant d'une belle escalade faite par deux maîtres, Dr Blodig et l'A.; illustré de deux aquarelles de Compton.]

W. A. B. Coolidge. — Autour de Panestrel (2 ill.); *R. Alpine*, 1/6/06. [Bonne étude documentaire d'une des pointes d'un massif trop délaissé.]

Amé Gorret. — Dans la Vallée de Cogne; *R. Alpine*, 1/6/06. [Souvenirs du vieil alpiniste qui narre d'intéressants usages.]

J. Guex. — Au Mont Blanc : odyssée de deux inséparables, les 2, 3 et 4 Août 1905; *Alpina*, 1 et 15/6/06.

Abbé Guillaume. — Procès-verbal... [Col de l'Agnel, Col de Blanche et Blanchète, p. 260]; — [Etymologie du col de Vars, p. 286]; *Ann. des Alpes*, 5 et 6/06.

E. Hahn. — Grandes Jorasses et Périades; *O. A. Z.*, 21/6/06.

David Martin. — Aperçu sur les travaux relatifs à la mise en observation des glaciers dauphinois; *Bull. Sté. Etudes des Hautes-Alpes*, n° 18. [Analyse des travaux précédents et notamment de celui de MM. Flusin et Offner, dans laquelle nous sommes d'accord avec l'auteur pour penser que la moraine rive gauche du Glacier Noir est le produit de ce glacier endigué par un autre névé, disons même un arrière glacier situé jadis dans le vallon Grande Sagne-Ecrins; dans la deuxième partie nous trouvons d'intéressants souvenirs personnels précis comme des documents.]

J. Rave. — Au Clot des Cavales; *R. Montagnarde*, 15/6/06. [Jolie vue du Refuge de l'Alpe et de Roche Méane.]

N. Stöcklin-Müller. — Traversée des Aiguilles des Grépons (*sic*), Aiguilles du Grand Dru et Petit Dru; *Alpina*, 1/6 06. [En allemand.]

Ed. Whymper. — *A Guide to Chamonix and... Mont Blanc*; 19/13 de XIV-206 p.; 11^e éd.; pr. 3 sh.; London, Murray, 1906; don de l'auteur.

ALPES CENTRALES.

W. A. B. Coolidge. — Le haut Val Formazza en 1787; *R. Mensile*, 5/06. [Ancien récit en français du comte Morozzo, tiré des *Mémoires de l'Ac. Roy. Sciences de Turin*.]

D^r Dübi. — Ascensions nouvelles dans les Alpes Suisses en 1905, avec appendice pour 1904; extr. *Jahrbuch 41 S. A. C.* [Très consciencieux et utile memento.]

B. et G. Gallet. — Du Simplon à la Disgrazia (1 ill.; 3 dessins de G. H.); *Echo des A.*, 6/06.

P. Joanne. — *Suisse : les routes les plus fréquentées* (Guide diamant); 14/8 de 53°. XXIX-200 p.; 9 cartes, 5 plans; Paris, Hachette, 1906; don de l'éditeur.

X. Kessler. — Ascension de la Jungfrau, de la station Eismeer; *Alpina*, 15/6/06. [En allemand].

L. Marson. — Sur les glaciers de l'Adamello-Presanella : haut bassin du Sarca-Mincio (10 ill., 1 carte, 18 schémas); *Boll. St. Geog. Italiana*, 6/06.

F. Mauler. — Une nuit à l'Alpe de Bricolla : le Col de la Dent Blanche; *Echo des A.*, 6/06.

K. Steininger. — Sur le territoire de la Ansbacherhütte (2 400 m., Alpes du Lechtal); *Mitt. D. O. A.*

.... — Sterzing und die Wilde Kreuzspitze (6 ill.); *O. T. Z.*, 1/6/06. [Avec une vue de la Sterzingerhütte.]

V. — Flore des Alpes du Trentin; *Boll. St. Rododendro*, n° 2, 1906.

O. K. Williamson. — La Dent Blanche par l'O. et le Col du Breithorn (3 ill.); *A. J.*, 5/06. [Deux belles escalades : le nouveau col dont il s'agit est situé entre le Lauterbrunnen Breithorn et le point 3 387 de l'Atlas Siegfried.]

Ed. Whymper. — *A Guide to Zermatt*; 19/13 de XIV-224 p.; 10^e éd.; pr. 3 sh.; London, Murray, 1906.

ALPES ORIENTALES.

K. Bædeker. — *Südbayern, Tirol und Salzburg, ober- und nieder-Österreich, Steiermark, Kärnten, und Krain*; 16/10 de XXIV-648 p.; 61 cartes, 11 plans, 8 pano.; Leipzig, Bædeker, 1906; don de l'éditeur.

R. Gerin. — Le Watzmann par la muraille E.; *O. A. Z.*, 21/6/06; [Alpes de Salzburg.]

J. Rabl. — Le Roi des Totengebirges (5 ill.); *O. T. Z.* [Le Grand Priel, dans les Alpes de Salzburg.]

Hans Reinl. — La muraille E. de la Cima des Preti, 2 703 m. (schéma de route); *O. A. Z.*, 7/6/06. [Dolomites.]

E. Ritzberger. — La Flore du Grand Priel; *O. T. Z.*, 1/6/06. [Esquisse botanique.]

V. Ronchetti. — Piz Bernina par la voie du Monte Scerscen (4 ill.); *R. Mensile*, 5/06.

AFRIQUE.

Douglas W. Freshfield. — Vers le Ruwenzori (5 ill.); *A. J.*, 5/06. [Etude très précise et qui vient à son heure; à suivre.]

[**Rev. H. W. Tegart.**] — Dernière tentative au Ruwenzori; *A. J.*, 5/06. [Tentative échouée par suite du brouillard et du manque de porteurs.]

AMÉRIQUE.

O. J. Bainbridge. — Six semaines dans le district de Lillouet (3 ill.); *A. J.*, 5/06. [Colombie britannique.]

Malcolm Ross. — La première traversée du Mont Cook (2 ill.); *A. J.*, 5/06. [Deux belles vues du géant.]

JURA.

A. Regad. — *Par où le touriste doit entrer en Suisse*; 19/12 de 56 p.; 65 similigr.; pr. 1 fr.; Saint-Claude, Marmet, 1906; don de l'auteur. [Le Jura est le vestibule de la Suisse, disait Charles Durier, par où doit entrer

le touriste, dit M. Albert Regad. Et c'est, ma foi, vrai : Saint-Claude et les stalles gothiques de la cathédrale, la route de Morez et son pittoresque cañon, la route de Septmoncel et ses verdoyants plateaux, la Faucille et son décor de fond, Genève et son lac bleu sont un vestibule beau comme un salon, un vestibule où l'on demeure, sans aller plus loin. L'ouvrage de M. Regad y contribuera par la précision de sa documentation et le soin de son édition.]

PYRÉNÉES.

P. Joanne. — *Bagnères de Bigorre et ses environs*; 44 p.; 9 gr. 1 plan., 2 cartes; — *Biarritz, Bayonne, Saint-Jean de Luz et leurs environs*; 80 p., — *Luchon*; 54 p.; — monographies 16/10; pr. 1 fr.; Paris, Hachette, 1906; dons de l'éditeur.

E. Vidal y Riba. — *A travers le Canigou* (5 ill.); *Bull. Centre Excurs Catalunya*, 4/06.

VOSGES.

P. Joanne. — *Plombières, Bains, Luxeuil, Bussang et leurs environs*; 16/10 de 66 p.; pr. 1 fr.; Paris, Hachette, 1906; don de l'éditeur.

DIVERS.

K. Bædeker. — *Palestine et Syrie*; 16/10 de XCVI-429 p.; 20 cartes, 52 plans, 1 pano.; Leipzig, Bædeker, 1906; don de l'éditeur.

Baron de Baye. — *Chez les Tatars de Orimée*; 25/16 de 47 p.; Paris, Nilson, 1906; don de l'auteur.

P. Joanne. — *Bretagne : les routes les plus fréquentées* (guide diamant); 14/8 de 48*-XXIII-243 p.; 11 cartes, 6 plans; Paris, Hachette, 1906; don de l'éditeur.

P. Joanne. — *Normandie*; 14/9 de XIII-248 p.; 9 cartes, 9 plans; pr. 2 fr.; Paris, Hachette, 1906. — *Stations d'hiver de la Méditerranée*; 14/9 de IV-328 p.; 7 cartes, 8 pl., 29 grav.; pr. 3 fr. 50; Paris, Hachette, 1906; dons de l'éditeur.

P. Joanne. — *Nîmes, Aigues-mortes, Saint-Gilles*; 16/10 de 36 p.; pr. 0 fr. 50; Paris, Hachette, 1906; don de l'éditeur.

Elisée Reclus. — *L'Homme et la Terre*, série II; pr. 2 fr. 50; Paris, lib. Universelle, 1906; don de l'éditeur.



Juin 1906. — Mois presque entièrement bon en général avec influence prépondérante des climats locaux, les fontes de neige de la matinée amenant des condensations, généralement peu importantes, le soir; le cas s'est

reproduit avec une régularité fort intéressante à Pralognan (Joseph Antoine Favre); plus au S. ce régime a amené de nombreux orages. En général grande sécheresse.

Douteux le 1^{er} et le 2. — La dépression du 31 s'éloigne au N. E. le 1^{er}, et le 2 un mouvement secondaire se produit sur Gênes : vents, pluies et orages.

Beau du 3 au 30 (quelques pluies ou orages). — Les 3, 4 et 5, les hautes pressions apparaissent et s'établissent à l'W. Les 6 et 7 anticyclone (770). Les 8, 9 et 10, déformation des hautes pressions et minimum de 760 sur Gênes. Le 12, situation analogue, mais simplifiée, deux courbes de 765 et 760. Le 13 et le 14, même situation avec dépression (756) sur Gênes (c'est dans cette période du 8 au 14 que le phénomène des influences locales est le plus sensible, à Pralognan notamment). Le 14, pluie 17 m/m à Pralognan, pluie et neige aux Acles. Le 15 toujours même situation. Le 16 les fortes pressions (770) font descendre un peu au S. E. les basses pressions (755), mais les pressions moyennes partagent l'Europe. Les 17, 18 et 19 même situation, continuation des phénomènes de condensations locales, à Pralognan, à Saint-Lary (François Marsan). Les 20, 21 et 22 anticyclone de 770, mais une inflexion de la courbe 765 prouve un mouvement dépressif sur Gênes : pluie à Pralognan et aux Acles; le 21 pluie au Genève et beau à Pralognan; le 22, beau et pluie à Pralognan, couvert aux Acles. Le 23, anticyclone (764) avec situation indécise, pluie ou couvert dans les Alpes. Le 24, deux dépressions (755) occupent le N., leur influence se fait sentir sur les Vosges, un peu sur les Alpes, et peu sur les Pyrénées. Le 25, les fortes pressions réapparaissent à l'W. Le 26 et le 27 elles s'établissent, mais avec courbes tourmentées par suite de la présence d'une dépression au N.; le 27, pluie à Saint-Lary. Le 28, hautes pressions sur Alpes et Pyrénées, et forte dépression (745) suédoise; beau dans les Alpes. Dans les Pyrénées mouvements orageux, forte grêle à Saint-Lary. Le 29, petite dépression sur la Hollande, 12 m/m 8 de pluie à Pralognan, orages dans toutes les Alpes. Le 30, coin de fortes pressions (765), généralement beau.

Neiges. — La neige nouvelle a encore fait une courte apparition le 14 aux Acles vers 2 500 m. Les neiges anciennes disparaissent rapidement. En dehors des névés, le flanc W. de Belledonne (P. Lory) ne portera bientôt plus comme champ de neige que le cône de la grande avalanche de fond tombée au 1^{er} Mai dans l'entonnoir S. W. du Colon. A Saint-Lary, on ne remarque plus que de petites plaques sauf dans les couloirs d'avalanche et les hautes crêtes. Et pourtant au début du mois il restait encore de grosses quantités : au Petit Saint-Bernard, le 8, on comptait encore 3 k. 2 de neige, de la frontière au 2^e refuge italien, avec des congiaires hautes de 3 m. 50.

Pluies. — A part le phénomène des condensations locales si sensibles à Pralognan, où elles ont donné 58 m/m 8, la sécheresse a été générale. Aux environs de Grenoble (P. Lory) nombre de sources ont tari. La récolte des foin est en partie perdue dans le Valjouffrey (Célestin Bernard), dans le Valgaudemar (Ph. Vincent); dans les Pyrénées (F. Marsan) le gazon de certaines prairies est brûlé.

Tremblements de terre. — Trois tremblements de terre ont été ressentis dans la vallée d'Aure (F. Marsan) : l'un le 10, vers 10 h. soir; et les deux autres le 11 à 8 h. 45 et 9 h. matin. La première oscillation a été assez sensible, les deux autres moins; elles ont eu lieu de l'W. à l'E.



DIRECTION CENTRALE.

Séance du 4 juillet. — Présidence de M. Caron, président.

Étaient présents : MM. Puiseux, Sauvage, Nœtinger, Emile Belloc, Berge, de Billy, Bregeault, Henry Cuënot, Demanche, Diehl, Joanne, Richard, Sauvage, Henri Vallot ; MM. les délégués de Section : Gombault (Provence), Malloizel (Sud Ouest), Bénardeau (Cévennes), Pringué (Haute Bourgogne), Barrère (Lons le Saunier), Chatelain (Nord Est), De Jarnac (Nord), Chevillard, secrétaire général.

S'étaient fait excuser : MM. Schrader, Joseph Vallot, le prince Roland Bonaparte, Duval, Garbe, Guyard, le colonel Prudent, le marquis d'Ornano, Berthoule, Escudié, Dunod, Desouches, Pellat, Rodary, Tournade, le docteur Bouquet, Laugier, Leroy, Lefrançois, Matter, Janet, le docteur Cayla, Tignol.

M. le Président souhaite la bienvenue à M. Pringué, délégué de la Section de la Haute Bourgogne, qui assiste pour la première fois aux séances de la Direction Centrale.

Sur la proposition de M. Joseph Vallot la Direction Centrale vote la somme de 200 fr. en faveur de Mme Marie Tairraz, ancienne gardienne de l'hôtellerie des Grands Mulets.

M. le Président annonce qu'il a assisté au départ de la première caravane de jeunes filles organisées par la Commission et rend compte de l'impression très favorable qu'il en a ressentie. Il résulte, en outre, d'un rapport à lui adressé par M. Leroy, président de la Commission, que le succès s'est affirmé, depuis, avec éclat. Il y a lieu de se féliciter de cet heureux résultat et de remercier ceux de nos collègues qui ont eu l'initiative d'une œuvre aussi intéressante.

M. Eugène Pierre, président de la Section de Provence, est désigné par la Direction Centrale pour représenter le Club au congrès de l'Alliance française et des Sociétés de géographie devant se réunir à Marseille au mois de Septembre prochain.

Sur le rapport de M. Cuënot fait au nom de la Commission des

Travaux en montagne et des Guides, la Direction Centrale approuve l'organisation d'un concours de ski, au Lautaret, en 1907, pendant les jours gras.

Sont offerts à la Direction Centrale : le *Traité de géologie* de M. A. de Lapparent (5^e édition); de la part de M. Casimir Soullier, président de la Section du Canigou, un ouvrage de M. le docteur Cros sur le championnat du Canigou; de la part de M. Tignol, une photographie du Cirque de Gavarnie.

Sont offerts ensuite divers ouvrages de la part des auteurs ou des éditeurs. La Direction adresse ses remerciements aux donateurs.

EXCURSION ANNUELLE DE PENTECOTE

Dans le Chablais. — La réunion de la Section du Léman a eu un éclatant succès, dû à une organisation et une direction tout à fait supérieures, et vraiment dignes de cette région merveilleuse en sa fraîcheur printanière. Il faut en féliciter et en remercier bien cordialement la Section tout entière, et à sa tête son président et son vice-président qui apportent le puissant appui de leurs situations pour aider et encourager une phalange de vaillants alpinistes dont le contact nous a tous électrisés.

Le dimanche, à Thonon, un banquet d'ouverture réunissait 60 convives, Messieurs les représentants des Sections suisses de Genève et des Diablerets, plusieurs membres de la Direction Centrale et parmi eux M. Noetinger, trésorier, qui a vaillamment pris part à toutes les courses. Après de vibrants toasts de bienvenue, les deux groupes, au pied levé, entraient en action.

Le premier partait pour le joli village alpestre de Morzine, par les gorges sinueuses et imposantes de la Dranse. Ce furent alors quatre journées pleines de sensations intenses de vie alpine : la descente au gouffre du *Pont du Diable*, saisissant en sa profondeur vertigineuse, avec ses voûtes enchevêtrées et tourmentées, l'ascension au *Roc d'Enfer* qui offre la perspective de la chaîne du Mont Blanc dans toute son immensité, les courses au long des vallées, sur les bords du *Lac de Montriond* glauque et sauvage, à la puissante *Cascade d'Ardent*, aux cols où l'on s'enfonce dans la neige tardive, à *Morgins*, la délicieuse villégiature suisse dont les volets sont encore clos du sommeil de l'hiver et dont le lac reflète au soleil couchant le sublime tableau de la Dent du Midi toute blanche, et enfin l'ascension aux *Cornettes de Bise*, pleine de péripéties dans les pentes neigeuses, et couronnée du spectacle merveilleux d'un immense amphithéâtre de montagnes, depuis la Jungfrau jusqu'à la Meije, avec les Alpes Bernoises, le Cervin, le Mont Rose, le Mont Blanc, la Barre des

Ecrins, etc... Sous un ciel radieux, sans le moindre nuage, c'était un enchantement auquel s'ajoutait le plaisir de longues glissades sur les pentes glacées. Les soirées, soit à Morzine, soit à Chatel, à l'excellent hôtel Bellevue, étaient animées d'une franche gaîté parfois accompagnée de musique, et l'on oubliait les paupières alourdies et les mollets endoloris.

Le second groupe faisait les ascensions de la colline des Allinges — surprise non inscrite au programme, — des Voirons et du Salève, partout choyé et fêté, savourant pleinement, grâce au bien être qu'il devait aux prévenances des commissaires, le charme exquis de ces ascensions faciles, et toute la beauté des panoramas, d'un côté sur les cimes neigeuses, de l'autre sur le lac et sur Genève. Il terminait par une promenade rêveuse sur le Léman, avec arrêt aux stations enchanteresses de la rive suisse.

Le mercredi soir, les deux groupes se réunissaient à Evian, pour le banquet final. Nos hôtes avaient fait princièrement les choses. L'entrain de ces belles journées qui en leur fuite rapide étaient déjà des souvenirs, un excellent orchestre, tout répandait autour de nous une atmosphère de bonheur et de sympathie. Les toasts succédaient aux toasts, il semblait qu'on ne pouvait quitter ces inconnus d'hier devenus des amis, à qui nous devons, ainsi que le disait si bien M. Nœtinger, « des heures inoubliables ».

CHRONIQUE DES SECTIONS DU C. A. F.

Section des Alpes Maritimes. — *Réunion franco-italienne à Rabuons.* — Le 30 Juin dernier, a eu lieu une réunion franco-italienne à laquelle ont pris part 29 membres des Sections de Turin, de Coni et de Saluces (Mont Viso) du C. A. I. et 7 membres de la Section des Alpes Maritimes du C. A. F. Les deux caravanes, parties, l'une des Bains de Vinadio et l'autre de Saint-Etienne, se rencontraient vers midi au Grand Cimon de Rabuons (3 000 m.), sur l'arête aiguë formant le trait idéal de séparation de leurs pays respectifs; 14 guides et porteurs les accompagnaient. On suivit avec des jumelles, les péripéties de l'escalade des dix au Pas d'Ischiator, on admira l'horizon ouvert sans fin sur la France et l'Italie et surtout le merveilleux paysage lacustre du Cirque de Rabuons. A 3 h., il fallut songer à la descente : elle s'effectua vers le lac, égayée par les longues glissades sur les pentes neigeuses avec leurs péripéties habituelles.

Le soir, banquet au refuge. Galamment le chevalier de Cessole prend la parole en italien et l'ingénieur Pomba, vice-président de la Section de Turin, lui répond en français. La vieille amitié latine y est scellée

à nouveau en termes émus qui font se dilater les cœurs méridionaux et italiens.

Cette nuit-là le Refuge de Rabuons donna l'hospitalité à 55 personnes. Comment? Grâce à la discipline et à la bonne volonté de chacun. Ce chiffre, faut-il le dire, n'avait pas encore été atteint.

Le lendemain la dislocation se fit malheureusement par la tourmente, la caravane italienne passant bravement, à la corde, les nêvés du revers septentrional du Pas de Rabuons.

Section du Canigou. — *Fêtes du 25^e anniversaire de sa fondation.* — Les fêtes et excursions se sont déroulées à Perpignan avec le plus grand succès. Le banquet d'ouverture du 2 Juin eut lieu à la Mairie, et ne manqua point d'une certaine solennité : les Autorités civiles et militaires, invitées, avaient tenu à y assister en témoignage de sympathie pour le Club Alpin et son œuvre; de plus, de nombreuses Sections y figuraient par délégation, entre autres celles : du S. O., représentée par M. le comte de Saint-Saud; des Pyrénées Centrales, par M. Artigues; du Sidobre et Montagne Noire, par le Dr Mellier; de Lyon, par le Dr Carry; de même nos collègues Catalans du Cercle Pyrénéen de « Las Congestas » de Port Bou; et du Centre Excursionniste de Barcelone.

Dès le lendemain, un groupe important se dirigea vers le Canigou par Vernet les Bains, et l'ascension du Pic célèbre fut effectuée non sans peine, à cause de la grande accumulation des neiges.

Un « clou » du programme était le baptême d'un pic du massif non encore classé, et que la Section voulut dénommer « Pic Charles Lefrançois », en reconnaissance des services éminents que ne cesse de lui rendre son vaillant délégué. Ce fut la plus rude journée : les crêtes, les arêtes qui se détachent du Canigou sont d'une extrême difficulté, surtout en hiver, et le 5 Juin, la glace les recouvrait encore. Aussi les plus expérimentés, sous la conduite de M. P. Auriol, furent seuls admis à la cérémonie : il ne fallut rien moins que l'expérience consommée de cet habile chef d'excursions de grande montagne pour que la petite troupe s'en tirât saine et sauve!

Un des jeunes pupilles du Club Alpin, M. Vernet, fils du très aimable Inspecteur des Eaux et Forêts, élève du collège de Perpignan, a fait la relation de cette course, et nous en extrayons les passages suivants (la veille, les excursionnistes avaient effectué l'ascension du Chalet du Canigou) :

.

Un vague demi jour teint le dôme éternel,
Et l'aube douce et pâle en attendant son heure

semble nous attirer au sommet des monts. L'éminent directeur de la Com-



a.



b.



c.



d.

***Jubilé de la Section du Canigou
du Club Alpin Français :***

- a. *Porteille de Velmanya*, par M. L. DURAND.
- b. *Rappel de corde*, par M. FONS.
- c. *Escalade*, par M. FONS.

— M. L. DURAND —

mission météorologique des Pyrénées Orientales nous prévient qu'il y a 3 degrés au dessous de 0 ; nous n'en gravissons que mieux les pentes neigeuses du Barbet dont nous atteignons le sommet (2 750 m.) à 5 h. 30. Une glissade nous conduit dans la direction de l'arête N. du Puig Sec, faite de gneiss et de micaschistes comme toutes celles que nous allons suivre. A 6 h. 10 nous sommes sur le sommet (2 700 m.). Départ à 6 h. 40 par l'arête S. Une nouvelle glissade dans la cheminée S. E. de ce pic nous amène à 7 h. 15 à la Portelle de Velmanya (2 550 m.). Cette partie de la course devient sérieuse avec les difficultés que nous avons à vaincre ; mais la neige est heureusement très bonne. Nous exécutons des marches de flanc sur des névés à déclivité très forte, pour éviter des bandes de rochers verglassés et à pic, puis nous gravissons une pente de neige pour atteindre le noeud des arêtes du Treize Vents et de la Serre de Roc Nègre. Les difficultés s'accroissent, et notre guide vigilant, M. P. Auriol, trouve décidément que :

Le précipice est sombre, et la muraille est haute !

Il scrute le rocher, tâte la neige et trouve enfin un passage, où, sur une dalle lisse, il exécute un magistral rétablissement, puis il nous tend une main secourable. Nous atteignons à 9 h. 10 le point culminant de la Serre de Roc Nègre (2 750 m.). Le plus périlleux est fait, la descente commence par une arête arrondie qui dévale vers le Pic Charles Lefrançois (2 650 m.) ainsi baptisé par M. P. Auriol au nom des membres de la Section du Canigou du C. A. F. A cette occasion il nous dit en quelques mots tout le dévouement qu'apporte M. Lefrançois à la cause de la montagne. Nous frappons des bûches, poussons des hourras, et reprenons notre marche vers le Pel de Ca, où nous arrivons à 11 h. Après déjeuner, nous reprenons le chemin des arêtes, des pics et des éboulis rocheux, précédant le Col de la Rivière. Nous reprenons haleine sur ce dernier à 1 h., puis en 10 minutes nous gagnons la cantine des Indis (Batère). M. Auriol nous fait absorber du thé de montagne (*Oenothera acutiflora*, var. *officinalis*). Dès lors commence la partie peu intéressante de la course, on est déjà fatigué, et pourtant il faut se hâter pour atteindre la gare d'Arles sur Tech, avant le départ du train, 5 h. 10. Nous suivons d'abord le chemin du câble, puis nous prenons le joli vallon de Riu Ferrer dont les eaux fraîches et limpides contiennent de si bonnes truites. Nous le traversâmes près de la métairie de la Bome, et sur sa rive droite nous rejoignons la route d'Arles.

Avant de monter dans le train M. Mengel nous fait constater que la température est de + 23, et que, par conséquent, nous avons subi une différence de température de 26 degrés !

Jacques VERNET.

Section d'Embrun. — Ascension au Pic de Bure. — Les 12 et 13 Juin, 11 membres de la Section, dont 6 dames, ont fait l'ascension du Pic de Bure, le point le plus élevé de l'Aurouze (2 712 m.). Il y a encore, sur les flancs de cet imposant massif, des névés presque verticaux et entièrement glacés, ce qui a nécessité l'emploi fréquent du piolet pour tailler des marches. Au sommet, temps splendide. Le retour s'est effectué en schlitant ; mais la pente était si forte que, malgré l'emploi de la corde, la descente eût pu être dangereuse. Il a fallu, à un moment donné, tout le sang-froid du colonel Blazer, pour pouvoir ralentir la vitesse. Mmes Blazer, Creissels, Eyssartier, Masson, Mlles Blanc et Martin, ont fait preuve de beaucoup d'endu-

rance. Nous constatons avec satisfaction que les dames, après avoir pris un réel plaisir aux excursions faciles, s'intéressent maintenant aux véritables ascensions et commencent à y prendre part. — Commissaire de la course : M. Creissels.

Section de l'Isère. — *Course collective du 17 Juin aux lacs de Taillefer.* — 30 participants, parmi lesquels dames et enfants. Montée, toute en forêt, à ce palier qui va des Sagnes au Lac Claret, parc imposant où les sapins capricieux parsèment les croupes rocheuses et encadrent laquets et alpages. Le succès a été très grand.

Section vosgienne. — *Course collective.* — Départ de Nancy le dimanche 24 Juin à 6 h. mat. par le nouveau rapide de Gérardmer. A la Schlucht, dès 10 h. : présentation de notre Jardin d'essai de Monthabey à la Société des amis de l'Université de Nancy, et savante conférence par le distingué professeur Brunotte, créateur du jardin. Déjeuner à la Schlucht. Au Hohnneck en tramway : orage épouvantable de neige et de grêle. Adieux aux amis de l'Université. — Descente en 4 h. sur Metzeral par le Schiessrothried et le Fischböldli ; plusieurs étages de lacs et de cascades ; jolis chemins en lacets sous des bois magnifiques : paysage alpestre, abrupte et sauvage. — Metzeral : centre de courses ; hôtel simple, mais propre, bonne table ; très bon marché. Fête du village : le soir, bal champêtre, costumes très anciens et très curieux.

Lundi 25 Juin. — De Metzeral par la vallée de la Fecht et de superbes cascades à la métairie de Schweisel, puis à celle de Herrenberg. Arête de gazon. Descente en 1 h. 30 à Wildenstein ; joli coin dans les bois ; bon hôtel, simple et bon marché. Montée en 1 h. 15 au Col de Bramont, frontière française. — En voiture en 1 h. 30 à Cornimont. — Retour à Nancy en 3 h. de chemin de fer.

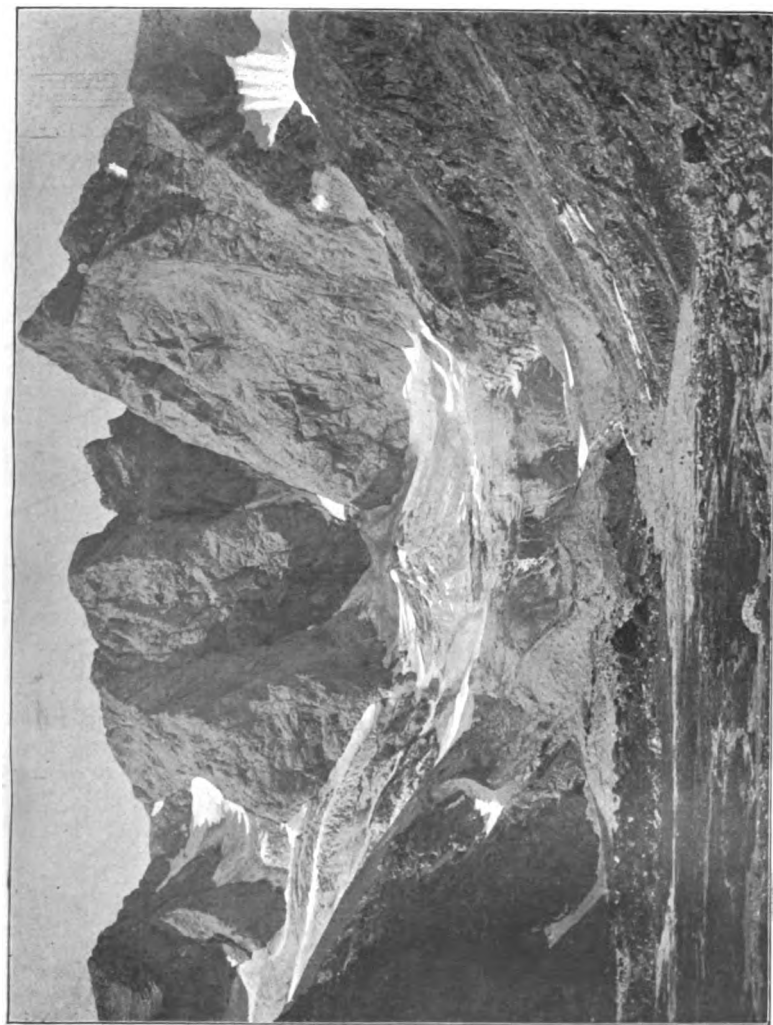
Course très intéressante, très bon marché (25 fr. tout compris, par tête), recommandée vivement à tous nos collègues.

CONGRÈS ANNUEL

Congrès des Pyrénées franco-espagnoles. — Nous rappelons à nos collègues que le congrès aura lieu dans le pays basque français et espagnol, du 5 au 12 Août.

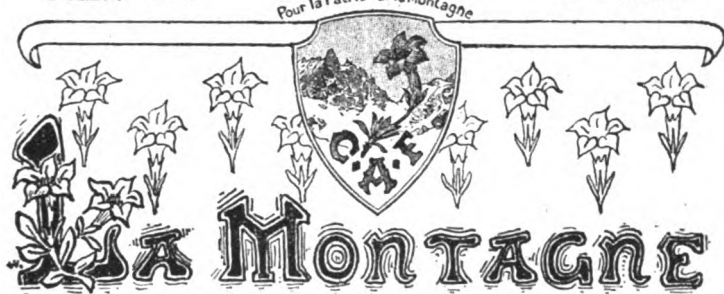
Les personnes qui seraient désireuses de participer à la réunion et n'auraient pas encore envoyé leur adhésion sont priées d'aviser d'urgence M. le Secrétaire général, 30, rue du Bac, à Paris.

Le gérant : L. VIGNAL.



*Pique Longue du Vignemale,
et Glacier Nord du Vignemale.*

GAURIER.



Montagnards et Montagnes

PAR M. LE COMTE HENRY RUSSELL

Je ne suis pas, je n'ai jamais été, et ne serai jamais de ceux qui, au lieu de traiter les montagnes en amies, et de trouver dans leur intimité une source des plus exquises jouissances, ne voient en elles que des ennemis perfides à vaincre, ou des monstres à dompter, les armes à la main, au péril de leur vie, et aux acclamations de l'univers. Pour eux, une ascension digne de ce nom n'est qu'une lutte corps à corps, héroïque, dramatique, et aussi acharnée qu'inutile entre l'homme et une montagne. Selon ce nouveau code, elle ne doit être qu'un duel à mort, après lequel tout est fini, car on ne se revoit même plus. Il est bien rare qu'on recommence une ascension très difficile. En somme, victoire d'un jour, action d'éclat, et la gloire qui s'ensuit, voilà tout. Jamais les courses vertigineuses n'ont eu d'autre résultat. Le rideau tombe, et tout est dit : on ne reparait guère sur la même scène : on s'en va jouer ailleurs, et une autre pièce.

Tel est l'usage que l'on fait aujourd'hui presque partout des montagnes!

Un acrobate de Vienne, assimilant la cathédrale de Saint-Etienne à une montagne, est arrivé comme un lézard, suspendu dans le vide en rampant sur les murs extérieurs, au sommet de la flèche, une des plus hautes du monde. Voilà incontestablement le roi des Alpinistes modernes! Une heure lui a suffi pour entrer dans la gloire!... Jamais, dans les montagnes, on n'a fait un pareil tour de force!...

Paganini jouait admirablement la *Prière* immortelle de *Moïse* sur la quatrième corde de son violon, alors qu'il en avait trois autres à sa disposition. On l'a même vu, dans un concert, remplacer son archet par une canne. Quel Alpiniste il aurait fait, s'il avait eu le goût des ascensions! Et qui sait si, à force de travail, de souplesse et d'audace, quelque jeune et ambitieux pianiste, amoureux du nouveau, n'étonnera pas un jour le monde en jouant du Liszt et du Chopin avec ses pieds, en se croisant les bras? Quel effet il ferait, surtout dans les *prestissimo*! On le bisserait! Les excentricités ont toujours du succès... Mais nous espérons tous, nous de l'ancienne école, qu'elles resteraient dans la plaine... Hélas, il n'en est rien! elles sont montées à 3 et 4 000 m., en attendant qu'elles arrivent à 9 000! Le but réel des ascensions modernes n'est plus du tout d'escalader un pic par goût, par enthousiasme, et pour jouir de la vue, mais bien d'y arriver *le plus difficilement possible*, à tour de bras, en se tordant comme des convulsionnaires ou des serpents, et en multipliant volontairement les tours de force à l'infini. Ce sont des représentations, et quelquefois des drames... Voilà ce qu'on a fait de nos montagnes! Aussi, depuis quelques années, leurs neiges fondent à vue d'œil, et il y fait très mauvais temps. Elles sont blessées, elles pleurent toujours, et vont se mettre en deuil... Ce n'est cependant pas pour cela que Dieu les avait faites si belles! C'est un rôle indigne d'elles. C'est de l'ingratitude, c'est un outrage de les traiter ainsi, en retour du bonheur qu'elles nous donnent, et du bien qu'elles nous font.

Tout cela me semble absolument incompatible avec l'amour sincère de la nature. A mon avis, le seul vrai montagnard est celui qui, s'il était tout seul au monde, ne changerait rien à son programme, et gravirait son pic avec autant d'ardeur, d'audace et de plaisir que si 500 000 yeux étaient braqués sur lui. Bien plus, il aimerait mieux n'avoir aucun témoin de ses prouesses. Comme tous les amoureux, il chérirait la solitude et le silence : il prolongerait le plus possible son tête-à-tête avec l'objet sacré de sa tendresse : il ne serait jamais pressé de s'en aller, et se passerait bien volontiers de spectateurs.

Mais je ne sais que trop combien est difficile et compliqué un long séjour sur les hautes cimes des Pyrénées, où, une fois sur la neige, on est, *ipso facto*, à une demi-journée de marche d'un gîte ou d'un morceau de pain!

Pendant mon noviciat Pyrénéen, j'ai fait, et j'ai été forcé de

faire, comme on le fait encore si souvent aujourd'hui quand on craint de coucher en plein air, des courses énormes et folles de quatorze ou quinze heures, courses de vitesse et d'endurance qui ne laissent le loisir de rien voir, et à peine de souffler. Elles rappellent les *moto perpetuo* de certains musiciens.

A tous les points de vue, elles sont absurdes et inutiles, quand elles ne deviennent pas absolument fatales en ruinant la santé. Aussi, ce n'est jamais par goût, mais par nécessité, que je me suis livré à ces folies, et je suis bien forcé d'avouer que, malgré les ivresses du triomphe, je maudissais souvent mon sort. J'étais grisé par la victoire, mais je la payais cher, beaucoup trop cher. C'est l'estomac qui souffre le plus dans ces courses insensées, faites souvent presque à jeun, et peut-être plus dans la première jeunesse que dans l'âge mûr, où les organes deviennent plus résistants. Combien de fois, il y a une quarantaine d'années, ai-je soupiré après le jour où je découvrirais le moyen de passer une semaine à au moins 3 000 m. d'altitude, dans les neiges éternelles, la neige ayant toujours été une de mes grandes passions (souvenir de Sibérie...)! Jamais un pic découronné de neige ne m'a séduit. Il m'a l'air d'un monarque détrôné : il ne règne plus : il est comme tout le monde, et perdu dans la foule. On le salue, mais voilà tout.

Enfin il se leva, le jour si désiré, si mémorable pour moi, où le terrible problème fut résolu! Mais je n'y fus pour rien : je dus ma délivrance à mon illustre et regretté ami, Charles Packe, qui, venu avant moi sur bien des cimes Pyrénéennes, surtout dans les déserts neigeux de l'Aragon, avait déjà pris l'habitude de coucher n'importe où, sans abri, dans un sac, et opéra bien vite ma conversion. Le sac en peaux d'agneaux fut une révélation pour moi : tout fut changé dans ma vie d'Alpiniste, et je lui dois quarante étés d'ascensions sans fatigue, et de joies presque toujours sans mélange. Il a été pendant toute ma carrière Pyrénéenne, depuis qu'elle est devenue sérieuse, non seulement mon ami, mon protecteur, et parfois mon sauveur, dans plus d'un ouragan de neige où je serais certainement mort de froid sans lui, mais il a même été mon médecin, me dispensant de tous les autres : car grâce à lui, jamais je n'ai été malade sur les montagnes depuis que j'ai appris à m'endormir sous les étoiles dans les régions les plus glaciales des Pyrénées, en descendant le moins possible pendant le jour : nouveau système, qui abrégait d'au moins 50 pour 100 mes longues courses d'autrefois. L'explorateur sérieux des Pyrénées ne devrait presque jamais des-

cenbre au-dessous de 2 500 m., limite extrême du combustible (génévriers), et cela seulement pour se ravitailler.

Comment se fait-il donc qu'on les compte sur les doigts d'une seule main, les rares Pyrénéistes qui aiment à passer quelques heures à de grandes altitudes? Presque tous prennent la fuite aussitôt arrivés, ou au bout d'un quart d'heure, comme s'ils pensaient déjà au bon diner d'hôtel et au bon lit qui les attendent en bas. Ils aiment à « faire » un pic : mais il est clair que les beautés de la nature les laissent assez indifférents, et que leurs courses, en général, sont des corvées. Il y a des exceptions, mais elles sont rares, ce qui n'est pas flatteur pour nos montagnes! Comment voir, sans vouloir y rester, ces chaos infinis comme la mer, où on dirait qu'il a passé des ouragans de pierres, ces rochers fantastiques et bronzés par les siècles, cette nature inviolée, qui est la vraie patrie du montagnard, ces lacs noircis par l'éternelle blancheur de leurs rivages, ces mystérieux abîmes où, nuit et jour, roule le tonnerre des cataractes, ces paradis de neige balayés par le vent qui ne cesse d'y chanter, et enflammés par le soleil ou les éclairs? Quand on a vu tout cela, redescendre dans la plaine fait l'effet d'un naufrage, et c'est vingt fois, cent fois qu'on se retourne, pour revoir les sommets d'où on est descendu. Plus on s'éloigne de la nature, et moins on est heureux : et c'est moins étonnant que jamais, car tout va mal autour de nous. La civilisation, telle qu'elle est aujourd'hui, avec ses haines, ses vilénies, ses appétits féroces, ses maladies nouvelles et ses désenchantements, a de terribles inconvénients : elle est bien laide et bien malsaine : elle est en décadence, et quand on ne dépend plus d'elle, quand on peut s'en passer, on la regrette si peu, et on dévore avec une telle ivresse l'air de la liberté, comme un lion échappé de sa cage, qu'il est vraiment bien excusable, dans ces heures délicieuses, d'envier parfois le sort de l'homme de la nature, et d'embrasser de temps en temps la vie sauvage, ou du moins celle qui lui ressemble le plus, c'est-à-dire celle du montagnard. Ce n'est pas immoral, et cela ne laisse ni regrets ni remords.

L'expérience est du reste bien facile, dans mille recoins perdus des Pyrénées, où à partir de 2 000 m., il n'y a plus rien, ni arbres, ni pâturages, ni trace humaine : rien que de vastes immensités de neige, de glace et de rochers où frissonnent timidement quelques fleurs, sur les rivages livides de petits lacs dont les seules îles sont des glaçons. C'est le désert dans toute sa majesté, sa gloire et sa virginité. C'est adorable...

Ah! quel bonheur, quel privilège, de pouvoir vivre souvent, et même longtemps là-haut, comme un Arabe ou un Mongol, pour retremper ses forces, son énergie, son caractère, et même son cœur, en un mot tout son être, dans ces lieux sans souillures, d'où sont bannis à tout jamais la guerre et les procès, les luttes électorales, les duels et les journaux, les bêtes féroces et les microbes, les fièvres, les rhumatismes et les épidémies, c'est-à-dire tous les maux, toutes les misères, tous les fléaux qu'engendre la civilisation, ou qu'elle traîne fatalement après elle, en sorte qu'au lieu de la bénir comme un bienfait, on est souvent tenté de la considérer comme un malheur et de se révolter contre elle, malgré ses bons côtés, ses charmes, et sa nécessité. N'y a-t-il pas quelque excuse? La civilisation est la patrie par excellence, pour ne pas dire la mère, de la folie, fléau extrêmement rare, presque inconnu, chez les sauvages... Elle est l'ennemie de la nature...

Mes chers amis des plaines et des villes d'Eaux, qui aimez tant à vous empoisonner le sang, et souvent même le cœur, dans l'air impur et doublement vicié des casinos et des théâtres, et à vous anémier par des veilles prolongées qui font de vous, à quarante ans, des vieillards et des ruines, comme vous changeriez vite, non seulement d'habitudes, mais même de goûts et de nature, si vous saviez ce dont vous vous privez en végétant sur le pavé des capitales, en ne goûtant que des plaisirs faciles, et en fuyant toujours la solitude comme une calamité et une torture! Comme il vous faut absolument les joies bruyantes d'une vie fébrile, le grand silence des neiges et des forêts ne vous dit rien. Et cependant, plus la nature est solitaire, plus elle est séduisante. Le bruit des foules la rend banale : s'il faut du bruit pour être heureux, mieux vaut celui des avalanches, des cataractes et du tonnerre!

Et à propos de solitude, parlons un peu des Pôles, qui ont de si frappantes analogies avec la zone glaciaire des hautes montagnes, que ce n'est guère une digression. L'Himalaya et le Pôle Nord, c'est un peu la même chose. Ils sont cousins germains. Aspect, climat, blancheur sauvage des neiges, solitude et mystère, tout est semblable, sauf l'altitude. Dans les deux cas, nous sommes émus, séduits et fascinés par ce qu'il y a de plus aride et de plus morne au monde... Essayons donc d'analyser les causes multiples de cette fascination, qui n'a rien de factice : on a mille preuves de sa réalité. Elle est au fond de notre nature...

Si la conquête des Pôles est devenue une passion, si elle a tant coûté d'efforts, et même de vies humaines, ce n'est pas uniquement l'intérêt scientifique, assez problématique, ce n'est même pas l'attrait de l'Inconnu, qui expliquent et excusent tant d'assauts acharnés, et de risques à peu près inutiles. Car l'Inconnu, même aujourd'hui, se trouve un peu partout. L'Europe en est encore toute pleine : mais sa conquête est trop facile : il est banal et prosaïque : aussi on le dédaigne.

Bien des choses nous attirent vers les Pôles : mais un de leurs plus grands attraits, bien que cela semble un paradoxe, c'est l'effroi qu'ils inspirent. On aime souvent ce qu'on redoute... Ce qui les rend surtout irrésistibles, c'est leur stérilité à perte de vue, et à nulle autre pareille : c'est leur désolation sublime, c'est le danger d'en approcher, et un ensemble d'horreurs tragiques que l'homme devine, mais sans les avoir vues, ce qui redouble son désir de les voir; c'est le fruit défendu...

Dans ces régions lugubres et toujours menaçantes, moins connues que la lune, le ciel lui-même, les nuages et le soleil se couvrent parfois de lueurs sinistres et indéfinissables, où il n'entre que du noir et du rouge : de la nuit et du sang... On dirait qu'ils s'indignent de ce que font les hommes... Du reste, autour des Pôles, comme au sommet des montagnes colossales de l'Asie, tout est fait pour frapper de stupeur : et cependant, on brave tous les périls pour y aller! Admirable, mais étrange!

Des ouragans sifflant éternellement dans un enfer de glaces dont les débris énormes, entassés comme des ruines et saisis de vertige, montent les uns sur les autres, éclatent partout avec des bruits funèbres, et se déchirent entre eux comme des monstres en colère : ... un monde sauvage, terrifiant et maudit, où il n'y a plus ni eau ni terre, et qui pendant six mois s'engloutit tous les ans dans la nuit, comme un grand criminel qui a peur du soleil... Voilà ce qu'aiment surtout les races aventureuses et leurs explorateurs! Voilà ce qui les fait rêver : voilà ce qui exalte leur imagination, l'enflamme et la captive, bien plus que les tropiques et leurs magnificences trop accessibles. Ces scènes po-
laires nous ont valu des récits dramatiques dus aux illustres navigateurs qui les ont entrevues : mais aucun d'eux n'est arrivé aux Pôles, et cela suffit pour expliquer la rage avec laquelle on les attaque. Car ce qui nous captive le plus dans la nature, ce n'est pas sa beauté : c'est sa virginité, bien plus que ses atours et ses richesses. Pourvu qu'elle n'ait subi aucune profanation, elle devient une idole, quel que soit son costume.

Rien n'est plus beau et plus grandiose que les plaines mortes et calcinées des grands déserts. C'est comme les champs de neige où il n'y a même pas d'ombre : jamais on ne se lasse d'y promener ses regards. Preuve évidente que l'homme est né sauvage, qu'il l'est encore un peu, et qu'il le sera probablement toujours assez pour rester plus ou moins naturel. Espérons-le, car autrement la vie ne serait plus qu'une comédie. Mais, Dieu merci, malgré la politique, nous ne sommes pas encore tombés si bas : on peut encore sentir et s'émouvoir. Le Parisien lui-même, le plus artificiel des hommes, devient sentimental en face de la nature. Il reste sur une falaise pour y attendre le crépuscule, et voir à l'horizon l'union mystique du jour et de la nuit. Il rêve aux pics inaccessibles, aux mers lointaines où le soleil s'endort et va mourir, et aux déserts dorés par la pleine lune, dans les nuits silencieuses des tropiques... Il est vraiment ému, il devient géographe, se recueille, et se prépare à découvrir des mondes. L'homme naturel s'est réveillé en lui...

Mais pour ne pas sortir du cadre de cette Revue, revenons aux montagnards, et au côté moral de l'Alpinisme, qui vaut bien l'autre : car le muscle n'est pas tout. Il n'est qu'un instrument.

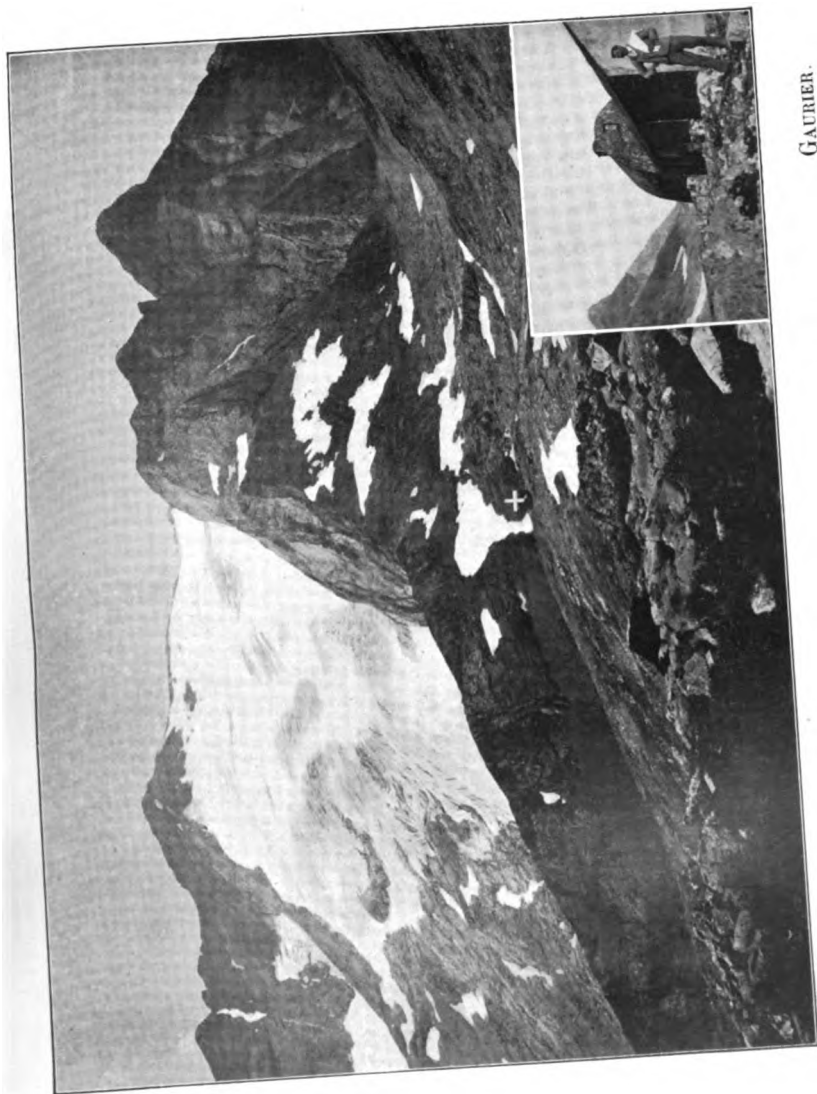
Voyez le mal qu'on s'est donné, les risques qu'on a déjà courus, ce qu'on a dépensé d'énergie et d'argent, dans les combats qu'on a livrés aux plus hautes sommités de la terre! Et pourquoi? On sait très bien qu'on n'y trouverait rien, ni plante ni animal, pas même un pauvre petit caillou pour faire la joie des géologues! A 9.000 m., il n'y a que de la neige : on ne sort pas de là. Le résultat scientifique, quant à la terre proprement dite, serait donc *nul*, et on serait monté pour rien, au point de vue purement utilitaire. Quant aux problèmes atmosphériques, on les a étudiés à loisir en ballon à d'énormes altitudes. Il est donc sûr qu'on ne découvrira rien de nouveau sur les plus hautes montagnes du monde, si jamais on y monte, ce qui n'est pas probable. Et cependant, on leur livre plus d'assauts que jamais, et plus elles semblent inaccessibles, plus elles nous tentent et nous fascinent. Nous sommes absolument hypnotisés par leur hauteur et leur blancheur, alors que d'autres montagnes, bien plus gracieuses, mais plus modestes, nous laissent indifférents. *Pourquoi?*... Ah! je m'en doute, j'en suis même sûr : c'est que leur tête d'albâtre et d'or est dans le ciel, d'où elles ont l'air de nous appeler, de nous solliciter, de vouloir nous conduire vers la patrie sereine des âmes, qui aiment tant à monter vers le Bleu, comme l'encens et le feu. Voilà l'expli-

cation des émotions violentes, presque amoureuses, qui nous saisissent toujours en face des grandes cimes vierges et inviolables, comme celles de l'Inde et du Thibet. Elles secouent tout notre être, mais c'est surtout notre âme qu'elles font vibrer, et il y a là autre chose que l'amour de la gloire : il y a le culte impérissable du Beau dans la nature. Emblèmes sacrés de l'innocence, perçant les nues, et dominant la terre entière, ces grandes masses blanches symbolisent nos élans, nos ascensions morales vers l'Infini, vers l'Idéal, autrement dit vers Dieu. Tout en charmant nos yeux toujours séduits par la beauté, elles nous font battre le cœur comme des Vestales vêtues de nuages; et la passion des neiges et des montagnes, sœur de la religion, et pure comme elle, nous a peut-être été donnée pour nous prouver, non pas que nous devrions prendre pour modèles les Esquimaux et les Peaux-Rouges, et que la civilisation est une erreur, mais qu'on peut la fausser, la forcer, la vicier, et même la rendre néfaste, à force de raffinements. Il y a un juste milieu entre l'homme des villes et l'homme de la nature, et plus d'un voyageur, plus d'un rêveur, surtout s'il a vécu longtemps dans le calme adorable des montagnes, avec la neige, le bleu du ciel et les rochers, pensera comme moi que l'homme du vingtième siècle est trop civilisé, trop névrosé et trop artificiel pour comprendre et goûter les délices, les extases et la paix que la nature réserve toujours à ses amis sincères, même dans les solitudes les plus immenses, les plus lointaines et les plus désolées.

Aux montagnards à réagir! C'est un beau rôle qu'ils joueront là, et on les saluera alors comme des apôtres et des sauveurs!

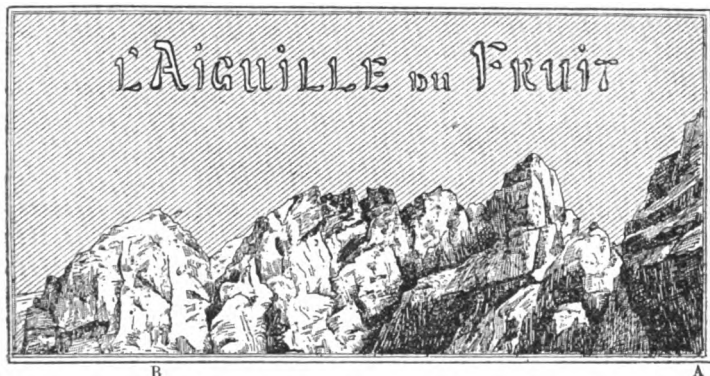
Pau, 20 Septembre 1905.

Comte HENRY RUSSELL.



GAUTHIER.

*Refuge Baysselance.
Pique Longue du Vignemale.*



PAR M. R. DU VERGER

Bien peu des touristes passant chaque année en Tarentaise ont remarqué l'Aiguille et les Rochers du Fruit. La haute vallée de l'Isère, plus encore Pralognan et les Glaciers de la Vanoise, attirent de préférence leurs premiers pas.

A peine quelques alpinistes, se rendant aux Aiguilles de Pécelet ou de Polset par la Vallée des Allues, jettent-ils, sur leur chemin un regard d'étonnement à ces rochers abrupts et déchiquetés, à ces pointes aiguës, à ces immenses couloirs épanouissant leurs éboulis à gauche du sentier entre les Chalets du Fruit et le Chalet du Saut.

L'Aiguille du Fruit mérite cependant plus d'intérêt.

Grâce à des relations publiées il y a quelque vingt ans dans l'Annuaire du Club Alpin Français (1), l'attention fut attirée sur les difficultés et les charmes de son escalade, sur la vue remarquable dont elle jouit par suite de sa situation centrale et détachée des grands massifs, sur la haute vallée des Allues enfin, qui avait paru sa principale voie d'accès.

Rappeler ces premiers efforts, reprendre l'étude de ce tout petit massif au point en quelque sorte où elle en était restée, préciser sa physionomie, et compléter les détails sur ses voies d'accès par la photographie et des observations personnelles, tel est le but des pages qui suivent.

(1) *Annuaire C. A. F.* : 1881, p. 20-49; 1882, p. 148-51, 189-94; 1886, p. 663-6.

I. — SITUATION. — DESCRIPTION. — ASPECT.

Sur la longue crête rocheuse qui sépare les vallées des Allues et de Saint-Bon en Tarentaise, au S. de la Croix de Verdon ou Dent de Burgin (2 744 m.), l'Aiguille du Fruit (3 056 m.) (1) se dresse presque isolée entre le Col du Fruit (2 525 m.), et le Col de Chanrouge (2 538 m.) qui font communiquer les deux vallées. Elle n'apparaît guère des environs de Moûtiers, ou de la Vallée de Brides, masquée par sa voisine, la Dent de Burgin, inférieure cependant en altitude.

Mais sa situation particulière, assez éloignée des glaciers de la Vanoise, nettement détachée du Massif de Polset vers le S., lui donne une vue très supérieure à celle que comporterait sa médiocre élévation.

L'aspect de l'Aiguille du Fruit a été défini celui d'une forteresse démantelée, et de fait, qu'on la regarde sur sa face des Allues ou sur celle de Saint-Bon, on est frappé par la désagrégation de sa roche, par ses profonds couloirs, par ses produits d'érosion disproportionnés avec son altitude, par sa cime enfin et ses contreforts hérissés de gendarmes et de clochetons aériens.

Toutefois, ainsi qu'on peut le remarquer sur les vues générales des deux versants (p. 382 et 384), le sommet apparaît plus dégagé du côté des Allues que du côté de Saint-Bon. Mais le point qui semble être le sommet sur la face des Allues n'est qu'un point de l'arête plus au N. (point *B* des fig. p. 381 et 383.)

En réalité, le sommet très peu distant de ce point est en *A*. Son élévation au dessus des autres points de la crête est si faible que, vu des lacs de Merlet, il n'apparaît pas du tout nettement comme le point culminant. Une grande incertitude règne au premier abord.

II. — POINTS DE DÉPART.

L'ascension pouvant se faire par les deux faces, on a évidemment le choix entre deux points de départ au moins, les Chalets du Fruit dans la vallée des Allues et les Chalets de la Grande Val dans celle de Saint-Bon. En amont des Chalets du

(1) D'après les dernières mesures faites pour la revision de la carte de l'État Major, l'altitude de l'Aiguille du Fruit serait réduite à 3 051 m. 40, y compris la hauteur de la pyramide d'environ 1 mètre.



R. DU VERGER.

*Aiguille du Fruit,
face O., vallée des Allues.*

Fruit le Chalet du Saut peut encore offrir un gîte plus commode, mais moins avantageux pour la course.

Comme l'escalade finale se fait toujours sur la face E. ou face de Saint-Bon, à partir d'une brèche dans l'arête principale (brèche *a*, fig. ci-contre), il n'y a lieu que d'examiner les avantages et inconvénients de chaque côté pour arriver à ce point.

Depuis les Chalets du Fruit, la montée commence presque aussitôt très dure dans des éboulis et des couloirs de plus en plus rapides. En outre, on part seulement de 2 100 m. à peine.

De la Grande Val, au contraire, on part à peu près de 2 200 m. d'altitude; on s'élève ensuite par des pentes douces et gazonnées en suivant d'excellents sentiers jusqu'au lac supérieur du Merlet à 2 500 m. (fig. ci-dessus). Il ne reste donc plus que 500 m. environ à gravir dans les éboulis et les couloirs.

Par contre, cette face étant exposée à l'E., l'inconvénient du soleil et de sa chaleur dans la matinée doit être pris en considération, mais il ne peut en aucune façon compenser l'inconvénient de la dureté de la route sur l'autre face.

Il est donc sans aucun doute bien préférable de monter constamment par la face E. en partant des Chalets de la Grande Val. Naturellement, rien n'empêchera d'agrémenter ensuite la course en la faisant en col et en redescendant par la face O. Ce doit être même la plus intéressante manière de faire l'ascension.

III. — ITINÉRAIRES.

Nous indiquerons d'abord le chemin sur chaque face, jusqu'à une brèche commune dans l'arête principale (brèche *a*) et ensuite le parcours de la brèche au sommet.

A. FACE E. — Des Chalets de la Grande Val, on suit à travers des pâturages un petit sentier montant dans la direction



VOIE D'ASCENSION A L'AIGUILLE DU FRUIT
FACE DE SAINT-BON.

de l'aiguille : on arrive ainsi aux lacs du Merlet communiquant entre eux par un ruisseau. Peu avant d'atteindre le lac supérieur, on franchit le ruisseau, on gravit des pentes moitié pierres, moitié gazon, qui conduisent sur une sorte de terrasse dominant le lac et couverte d'une grosse moraine. Il faut ensuite quelque attention pour prendre le bon couloir menant à la brèche dans l'arête principale. Ce couloir marqué en pointillé (fig. de la p. 383) est, à partir de la gauche, le second des quatre couloirs principaux sillonnant cette face de l'Aiguille (vue générale ci-contre).

D'abord très large et rempli d'un gravier meuble et de plus en plus fin, ce couloir va en se rétrécissant, par des contreforts et des arêtes aux découpures fantastiques. La photographie face à la p. 386 montre un de ces étonnants gendarmes sur la droite du grand couloir; sa situation peut même être déterminée sur la fig. de la p. 383 où une croix marque le point d'où la photographie a été prise.

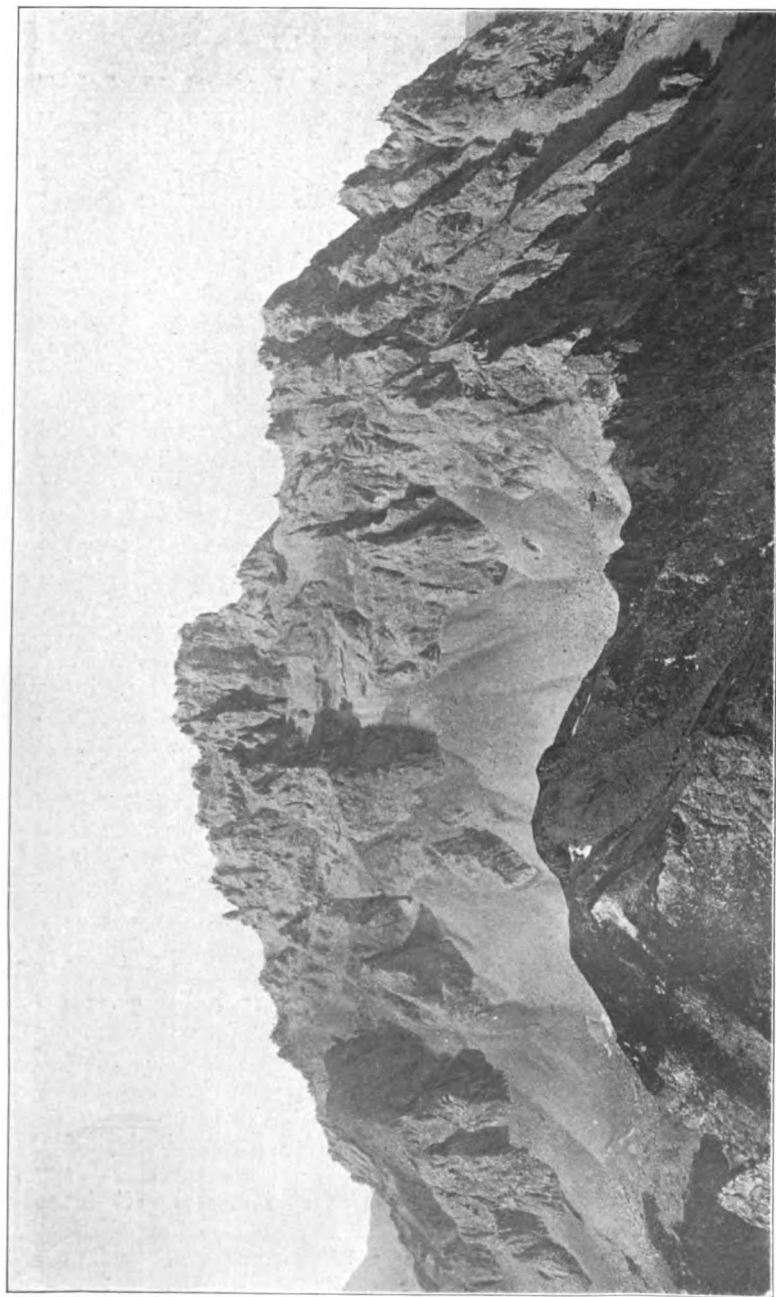
On atteint ainsi sans difficultés particulières une brèche dans l'arête principale (brèche *a* de la p. 383, au point où s'arrête le pointillé).

B. FACE O. — Des Chalets du Fruit, on monte presque aussitôt dans des pentes gazonnées, assez raides et semées de pierres; bientôt après, dans le grand éboulis qu'on aperçoit (vue face à la p. 382). Toutefois, au lieu de prendre le couloir central, il faut suivre le couloir de droite, dont on ne voit que la base et qui se devine plutôt entre deux contreforts. Tenant constamment la gauche à chaque bifurcation de ce couloir, on gagne ainsi la brèche dans l'arête principale (brèche *a* invisible sur la vue face à la p. 382) dont l'abord peut offrir quelques difficultés.

C. DE LA BRÈCHE AU SOMMET. — L'escalade de la brèche au sommet demande seule quelques qualités de grimpeur, mais elle est en réalité très courte.

On prend d'abord à côté de la brèche et sur la face E. une cheminée d'assez forte inclinaison et encombrée de pierres croulantes, parallèle à la direction de l'arête principale. On atteindrait ainsi une seconde brèche située sur un contrefort partant du sommet. Mais avant d'atteindre cette brèche, le passage est barré par un bloc énorme de rocher coincé entre les deux parois.

Il faut donc s'élever sur ce bloc en escaladant avec quelque précaution la paroi gauche de la cheminée.



*Aiguille du Fruit,
face E., vallée de Saint-Bon.*

R. DU VERGER.

10

Au dessus on arrive au pied même du sommet, qui n'est distant en hauteur que de quelques mètres.

Mais ce rocher du sommet, qui a été comparé à un œuf posé sur un couteau ou à une tour crénelée, présente encore une dernière défense, insuffisante cependant pour rebuter. Il faut prendre directement à gauche une plaque assez inclinée où il n'y a que des prises rares, mais heureusement solides.

Ainsi qu'on peut le voir (fig. de la p. 381) l'arête du sommet est des plus déchiquetées, et sa traversée, qui n'a pas encore été faite, demanderait sans doute de grandes précautions en raison de l'extrême instabilité des roches.

IV. — HORAIRES.

FACE E. — De Saint-Bon à la Grande Val 3 h. 30. — De la Grande Val au Lac supérieur du Merlet 1 h. — Du lac à la brèche 2 h. 15. — De la brèche au sommet 0 h. 30. — Montée : 7 h. 15.

Du sommet à la brèche 0 h. 30. — De la brèche au lac 0 h. 45. — Du lac à la Grande Val 0 h. 45. — De la Grande Val à Saint-Bon 2 h. 15. — Descente : 4 h. 15.

FACE O. — Des Allues aux Chalets du Fruit 3 h. 30. — Des chalets à la brèche 3 h. 30. — De la brèche au sommet 0 h. 30. — Montée : 7 h. 30.

Du sommet à la brèche 0 h. 30. — De la brèche aux Chalets du Fruit 1 h. 35. — Des chalets aux Allues 2 h. 30. — Descente 4 h. 35.

V. — PANORAMA.

La vue qu'on a de l'Aiguille du Fruit présente un très réel intérêt. Elle a déjà été décrite assez complètement dans les relations de MM. Arnollet et Revel (*Ann. C. A. F.*, 1881 et 1882) qui avaient approché de bien près la cime. Il suffit donc d'esquisser à grands traits.

Les glaciers de la Vanoise, du Mont Pourri aux aiguilles de Pécelet et de Polset, forment la partie la plus intéressante du panorama. Sur près de la moitié de l'horizon ils se déroulent dans toute leur ampleur, précédés de seconds et de premiers plans d'une grâce et d'une variété charmantes. La Grande Casse les domine tous de sa belle masse, presque régulière, vue d'ici.

Au dessus de la longue arête reliant le Mont Jovet à l'Aiguille du Midi de Bellecôte, le Mont Blanc apparaît avec tout son brillant cortège de pics et de glaciers. Les Aiguilles des

Glaciers, de Peuteret, du Géant et les Grandes Jorasses en sont les points les plus saillants.

Au S. le Massif de Polset laisse apercevoir à sa droite toutes les cimes de l'Oisans, des Ecrins à la Meije et aux Trois Ellions, pendant qu'au S. E. et à l'E., le regard, franchissant les montagnes de Belleville, entre le Perron des Encombres et le Cheval Noir, va se reposer au loin sur les Grandes Rousses et les sommets d'Allevard.

D'aucun côté la vue n'est désagréablement masquée par quelque grande cime trop proche.

On peut donc sans hésitation mettre ce panorama à côté de celui du Mont Jovet ou du Cheval Noir en restant dans les sommets de 2 500 à 3 000 m. Ces derniers embrassent peut-être des ensembles plus réguliers et plus harmonieux, étant eux-mêmes plus isolés encore que l'Aiguille du Fruit. Mais cette dernière compense bien largement cette légère infériorité par la grandeur sauvage et imprévue de ses premiers plans, par son attrait de haute montagne et l'intérêt sans cesse croissant de son ascension.

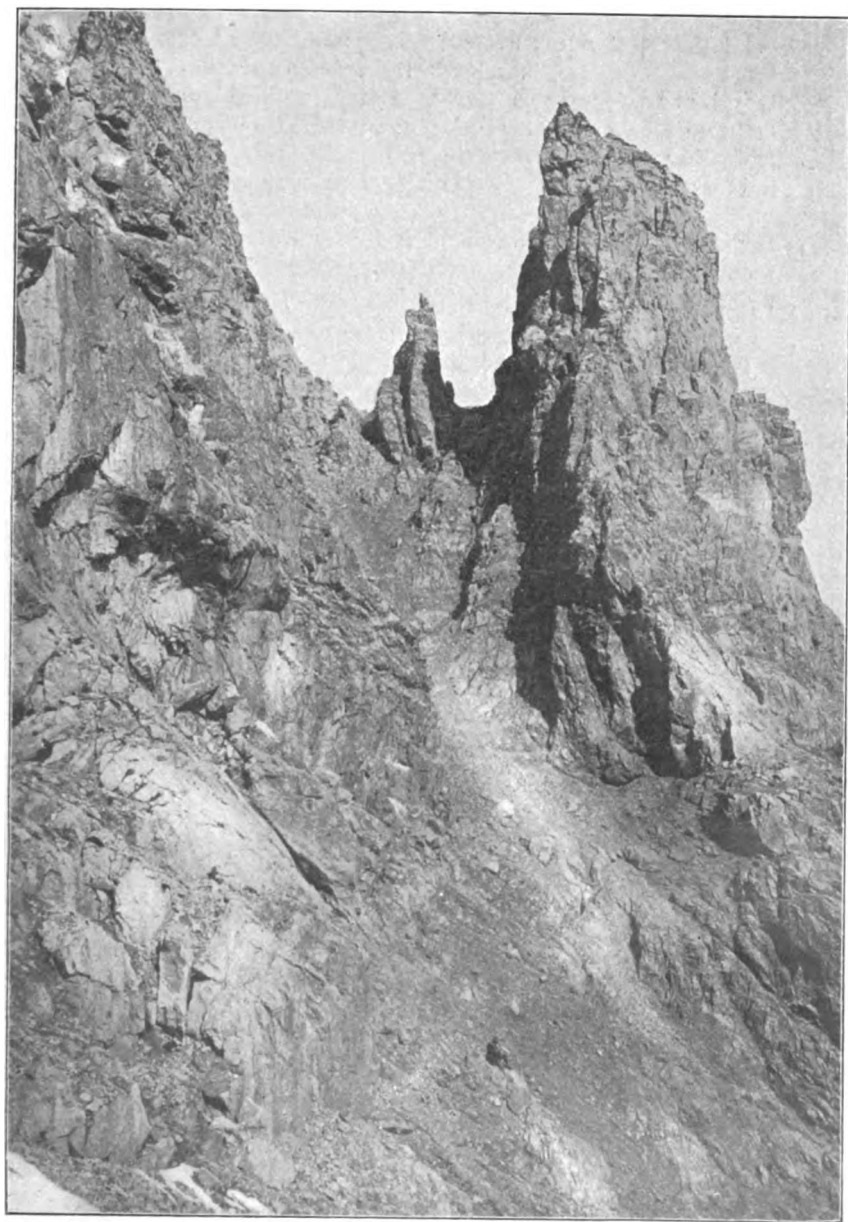
VI. — REVUE HISTORIQUE.

L'ascension de l'Aiguille du Fruit fut tentée à plusieurs reprises avant d'être couronnée de succès. Mais pour des motifs inconnus, on s'acharna constamment sur la face des Allues, tandis que les relations font à peine mention de la possibilité d'accès par la face E.

En 1882, MM. Arnollet et Revel semblent être les premiers touristes qui essaient l'ascension par la vallée des Allues. Accompagnés du guide Th. Cullet, de Moûtiers, et partant des Chalets du Fruit, ils parviennent à un col sur l'arête principale qu'ils baptisent du nom de Col des Chamois. Dans un style brillant et imagé, M. Arnollet nous décrit le panorama remarquable qu'il y vit et les efforts qu'il fit pour atteindre la cime. Mais la pluie les arrêta à peu de distance du sommet, peut-être même assez près de la brèche dont il est question précédemment. Ils durent rétrograder.

L'année suivante, 1883, M. Revel tente de nouveau l'Aiguille du Fruit par un chemin que Cullet prétend avoir reconnu : mais ils se trompent à la montée et n'atteignent qu'une aiguille voisine du point culminant dont ils sont séparés par des pics infranchissables.

Enfin, en 1886, le 15 Septembre, MM. Garçon, Trésallet et le



*Aiguille du Fruit,
Grand Couloir et Gendarme.*

R. DU VERGER.

comte Greyfié de Bellecombe, avec le guide Bermont, tentent l'ascension par la face des Allues. Faute de temps, deux de ces messieurs restèrent au dessous de la brèche, pendant que M. Trésallet et le guide qui les accompagnait, atteignirent la cime par le chemin décrit sur la face E. (*Ann. C. A. F.* 1886). En 1903, des témoignages de cette première ascension, cartes et cairn subsistaient encore.

Depuis lors l'ascension a été faite un certain nombre de fois par les deux faces avec des variantes diverses, mais à partir de la brèche toujours, par la même cheminée et la plaque du sommet.

VII. — SOUVENIRS PERSONNELS.

Ma première tentative à l'Aiguille du Fruit remonte à 1899. Revenant à cette époque du Tirol où j'avais escaladé quelques rochers dans les Alpes de Stubay, je ne pensais pas que l'Aiguille put offrir la moindre résistance.

Avec le jeune guide Joseph Gromier, du Planay de Pralognan, qui m'avait rejoint aux Chalets de la Grande Val, nous partions le 22 Septembre, par un froid assez vif, vers 4 h. mat. N'ayant pu déterminer depuis les lacs du Merlet où était le point culminant, nous nous engageâmes un peu au hasard dans le grand couloir qui descend directement des murailles à pic du sommet (fig. de la p. 383). Mais voulant ensuite contourner ces escarpements, nous primes tout à fait vers notre droite et gagnâmes un autre couloir faisant presque face au N.

Le froid, les pierres verlassées nous y firent cruellement souffrir. Après 3 h. environ de pénible montée dans la neige et à l'ombre, nous atteignîmes la crête en un point que nous jugions être le sommet ou du moins très proche du sommet. Hélas! grand fut notre désappointement quand celui-ci nous apparut en effet à petite distance et à peine plus élevé que nous, mais séparé par une arête impraticable. Nous avions atteint le point *B* (fig. de la p. 381), Gromier s'engage alors sur les rochers branlants qui croulent sous ses pas. A une coupure voisine de la première dent à droite de *B*, il renonce à la traversée de l'arête, et nous redescendons tout déconcertés.

Je réussis enfin l'ascension, le 23 Août 1903, avec le même guide. Ayant fait le 22, seul, une intéressante course à la Dent de Burgin, j'avais gagné le même soir le Chalet du Saut où Gromier m'attendait.

Le lendemain, bien que nous fussions plus à portée de la

face O., je voulus tenter de nouveau la face E. où j'avais échoué. Nous contournâmes l'Aiguille par le S. et arrivâmes seulement à 6 h. 30 mat. sur la terrasse dominant le Lac du Merlet.

Suivant ensuite le chemin indiqué précédemment, nous atteignîmes sans encombre le sommet vers 9 h. 15. A signaler seulement quelques chutes de pierres vers le milieu du grand couloir.

Non sans quelque intérêt je revis alors le point d'arrêt de ma précédente tentative. Descendant de quelques mètres sur le versant des Allues, je pris, en deux plaques, une photographie de l'arête qui a servi à établir la gravure de la p. 381. De nouveau l'arête me parut presque infranchissable, du moins sans broches ni corde d'une certaine longueur.

Favorisés jusque là par un beau temps, nous eûmes un panorama suffisamment net. Mais peu après notre arrivée, vers 9 h. 30, une pluie d'orage, mêlée de grésil, s'abattit brusquement et nous fit prestement redescendre. Pendant la descente le temps s'était rasséréiné.

Nous pûmes déjeuner dans les rochers au dessus du Lac du Merlet et jouir encore d'une assez belle vue.

Au loin les grands glaciers de la Vanoise étincelaient toujours au soleil. Leur lumière éclatante, mettant une gloire sur l'horizon, contrastait singulièrement avec les sombres ruines éparses autour de nous. Du fond d'éboulis grisâtres, le petit lac rond du Merlet semblait nous regarder, comme un œil d'une tristesse infinie. A regret nous quittâmes son cadre si mélancolique, et pourtant si attachant que je n'ai pu m'empêcher de le revoir depuis.

Nous descendîmes en 3 h. sur Saint-Bon par la Grande Val et le Biol (1 886 m.). Abandonnant là le chemin ordinaire qui suit le bord du torrent, nous prîmes un sentier à flanc de coteau qui longe les pâturages de Pralin et descend sur les Moriond et la Jarraz. Après avoir dépassé le hameau de Corbière, je me retournai : bien loin, par dessus des forêts et des pâturages, l'Aiguille dressait encore ses sombres murailles, si longtemps inviolées. Quelque temps, sa cime dentelée garda mes regards, jusqu'à ce que des nuages l'aient enveloppée, comme pour jeter un voile de tristesse sur sa nouvelle défaite.

R. DU VERGER.

ILLUSTRATIONS

1° Pique Longue du Vignemale et Glacier N. du Vignemale. photographie de M. GAURIER. — La Pique Longue dresse son immense arête au dessus du Glacier N. du Vignemale; le deuxième pointement à sa gauche est le Petit Vignemale.

Le comte Russell a été le poète de beaucoup de cimes pyrénéennes, mais entre toutes c'est le Vignemale qu'il a chanté et qu'il a pour ainsi dire fait sien..... *face à la p. 372*

2° Refuge Bayssellance et Pique Longue du Vignemale, photographie de M. GAURIER. — De gauche à droite le Montferrat (3 223 m.), le grand glacier oriental du Vignemale ou Glacier d'Ossoue, le Petit Vignemale (3 205 m.), la Pique Longue (3 298 m.); en dessous de ce dernier se trouve la Hourquette d'Ossoue (2 738 m.), traversée par un sentier qui va de Cauterets, à gauche, vers Gavarnie, à droite, et passe sous le refuge. Le refuge est indiqué par une + sur la photographie et sa silhouette se montre mieux dans le cartouche de droite.

Le refuge est à 2 670 m. sur le chemin de Gavarnie à Cauterets; il est sous la surveillance de la Section du S. O. du C. A. F. qui le fait garder en été par un tenancier (provisions), mais il possède une annexe ouverte en tous temps (clés pour les membres des Sociétés alpines à Cauterets et à Gavarnie). Il peut contenir 20 à 25 personnes; le bois est à 2 h., alors que l'eau se trouve auprès du refuge ou en tout cas à 16 min. en dessous..... *face à la p. 380*

3° L'aiguille du Fruit, d'après une photographie de M. DU VERGER. — Le dernier sommet à gauche est la pointe N. de l'arête sommitale, point B de l'illustration de la p. 383. Le dernier contrefort de droite aboutit au point culminant, point A de la même gravure.

Bandeau-titre de la..... *p. 381*

4° Aiguille du Fruit, face O., vallée des Allues, par M. R. DU VERGER. — 23 Août 1903. — La voie d'ascension passe par l'éboulis de droite, qui aboutit à un grand couloir, neigeux près de sa tête; de là, elle oblique à gauche vers le sommet..... *face à la p. 382*

5° Voie d'ascension à l'Aiguille du Fruit, face de Saint-Bon, d'après une photographie de M. DU VERGER. — Le lac qui est au pied est le Lac supérieur du Merlet. Le signe + montre l'endroit d'où la photo 7 a été prise..... *p. 383*

6° Aiguille du Fruit, face E., vallée de Saint-Bon, par M. R. DU VERGER. — 23 Août 1903. — La voie d'ascension se retrouve sur le schéma que nous publions..... *face à la p. 384*

7° Gendarme et Grand couloir, face E., vallée de Saint-Bon, par M. R. DU VERGER. — 23 Août 1903. — Cette photo a été prise du point marqué du signe + sur les gravures de la p. 383..... *face à la p. 386*



EXPLORATIONS NOUVELLES EN 1905 (1).

2° **Pic Maudit** (3 350 m.) (2). — 3 *Août* 1905. — MM. **LE BONDIER** et **CAMBOUÉ**, guide **SANSUC**, porteur **BAYLAC-LUQUET**. — Départ du campement de **Llosas** (2 235 m.), 5 h. 10 (3); lac d'**Eroueil**, 7 h. 30. — Direction vers une cheminée à mi-chemin entre Col de **Grégonio** et crête du **Milieu**. Base de la cheminée, 8 h. 35. La cheminée est inclinée; blocs désagrégés dans le haut. Crête séparant le bassin de **Grégonio** du bassin d'**Eroueil**. Gendarme contourné sur une corniche versant **Grégonio**. Dalle lisse inclinée dans le sens de l'arête et sur le versant **Eroueil**; le guide passe à l'adhérence. Le dernier obstacle est le plus formidable; une corniche de 3 m. de long, vide en dessous, mur à pic au dessus, que domine un bloc branlant. Après trois essais infructueux on peut le franchir en coinçant les mains dans le vide compris entre le bloc et la muraille sans ébranler le rocher de dessus qui menace de s'écrouler. Le guide passe avec un rappel de corde. Sommet, 10 h. 25; nous lui donnons le nom de **Pic Maudit**, parce qu'il domine directement le col du même nom.

Ce n'est pas, comme nous le croyions à la montée, le point culminant, nous l'apercevons à l'E., mais la crête jusqu'à cette pointe

(1) V. ci-dessus, p. 351.

(2) Entre le Col Maudit et le petit col à l'O. du Col Coroné court une longue arête dont les sombres murailles dominent le Glacier du Néthou. Elle fut connue primitivement sous le nom de *Pic du Milieu*.

Le 12 Juillet 1881 Russell monte à l'extrémité orientale de cette arête et l'appelle *Pic du Milieu*. Il se croit au point culminant; l'orage d'ailleurs le surprend à son arrivée (*Souvenirs*, p. 441), et l'empêche d'examiner la crête. Quelques pyrénéistes y montent après lui.

En réalité, le vrai sommet n'était pas atteint. M. le comte d'Astorg organise une expédition de reconnaissance le 8 Juillet 1901, arrive avec M. Brulle (Béraldi, *Cent ans aux Pyrénées*, t. VII, p. 225), les guides Célestin Passet et Salles, au point le plus élevé de la crête, par le Glacier du Néthou et la face E.

(3) Notre position au campement de Llosas nous interdisait, sous peine d'un long détour, de suivre l'itinéraire d'Astorg-Brulle; de plus, nous ne savions où était exactement le vrai sommet. Etude faite à la lunette depuis

est très facile. Au sommet de la pointe d'Astorg 3 354 m., nous retrouvons le billet de la première ascension.

Les obstacles de l'ascension paraissant devoir être plus formidables encore et presque insurmontables en descente, nous décidons d'essayer les murailles S. de la crête jugée jusqu'alors impraticable. Le vent empêche d'essayer de continuer par l'arête jusqu'au Pic du Milieu.

Départ 11 h. 5. Descente directe par une première cheminée prenant directement sous la pointe d'Astorg. Cette cheminée se termine par un à pic. Corniche pour retrouver plus à l'E. une deuxième cheminée qui permet d'arriver aux névés. Ce dernier itinéraire, bien que certains pas nous aient paru devoir être difficiles en montée, doit être plus facile que celui de notre ascension.

Traversée de névés et d'éboulis au pied de la crête; puis, par le S., sans arriver au petit col, directement, au Pic du Milieu, 12 h. 25. Descente au col, puis Pic Coroné... Néthou et retour au campement par le vallon d'Erouël (1).

3° **Pic de las Espadas** (3 226 m.) (2). — 10 *Avril* 1905. — MM. LE BONDIDIER et CAMBOUË, guide SANSUC, porteur CARRÈRE. — Départ, 4 h. 20, d'un campement dans la haute vallée de l'Aygueta d'Eristé (2 080 m.?) près de la cabane de Sallent. Ascension des Posets (3 367 m.) d'où le pic est étudié. Départ des Posets, 10 h. 30. Descente au S. à une dépression profonde au dessous des

les pics de Malibierne nous nous étions décidés à tenter d'arriver à la crête par l'autre crête partant du Col de Grégonio. Nous ignorions également à ce moment la préface de Russell à la 2^e édition du volume des frères Cadier: *Au pays des isards*.

(1) On peut considérer cette arête de deux façons: — Comme une crête: la *Crête du Milieu* avec trois sommets ou protubérances; Pic Maudit à l'O. (3 350 m.), Pointe d'Astorg (3 354 m.) au centre, enfin à l'E., le pic toujours connu sous le nom de Pic du Milieu (3 345 m.). La violence du vent et le froid (j'ai eu un commencement de congélation des doigts de la main gauche) ont empêché les opérations topographiques; l'altitude des trois pointes a été simplement estimée d'après l'altitude 3 354 m. de la pointe d'Astorg; mais l'ordre de prééminence peut être certifié. La Pointe d'Astorg est la 3^e, le Pic Maudit le 5^e, le Pic du Milieu le 6^e des pics pyrénéens par rang d'altitude; — Ou comme un pic unique. En ce cas toutes les ascensions antérieures au 8 Juillet 1901 ne peuvent être envisagées que comme des tentatives; le point culminant, le vrai pic, étant la pointe du centre dont MM. d'Astorg et Brulle firent la première ascension et notre caravane la seconde. Ce dernier point de vue est peut-être plus géographique: le premier est plus conforme aux habitudes de l'ascensionisme et à l'histoire du pyrénéisme.

(2) Figure avec ce nom et cette cote sur les cartes et dans la littérature pyrénéiste.

Posets (curieuses aiguilles rocheuses au dessus des précipices de l'O.) De là l'itinéraire est simple : il n'y a qu'à suivre constamment la crête entre des pentes impraticables à l'E. et des précipices à l'O. Les couches géologiques étant redressées verticalement, la nature des terrains et des difficultés change à tout instant. Sommet de las Espadas 12 h. 30. Faute de pouvoir descendre à droite ou à gauche, nous continuons au S. O. sur la crête jusqu'au Col des Pavots, 1 h. 45. D'ici les escarpements de notre voie de descente paraissent fantastiques (1). Depuis la dépression au S. des Posets jusqu'au col, c'est-à-dire pendant 2 h. 15 de marche, sans presque aucun arrêt, nous n'avons pas aperçu de cheminée praticable vers l'E. ou l'O.

4° **Pic Béraldi** (cote 3 026 de la carte Schrader) (2). — 12 Août 1905. — M. LE BONDIDIER, guide SANSUC. — Notre itinéraire au Pic Béraldi a été compliqué par la position défavorable de notre campement près de la cabane de Sallent. Pour l'ascension normale il faudrait : — 1° au départ d'Eristé, suivre la vallée de l'Aygueta d'Eristé puis celle de l'Aygueta de la Val; passer au lac dont parle Russel (*Souvenirs*, p. 377) et arrivé près du Col de Millar, monter par le N. E. le cône final du pic; — 2° au départ du barranco de Millar, remonter la vallée, passer le Col de Millar, puis finir comme ci-dessus.

La vue du Pic Béraldi est analogue à celle du Pic Central d'Eristé (3 056 m.), c'est-à-dire admirable, parmi les plus belles de la chaîne. La vue du premier plan sur le pic Central est tout à fait remarquable; à l'O. il domine le Lac de Millar.

5° **Pic de las Tourets** (cote 3 012 de la carte Schrader; dénommé

(1) *Souvenirs*, p. 381. « Le Posets par le S. O. est à l'abri de toute attaque: il fait presque peur aux yeux. »

(2) Trois cols permettent de passer des vallées des affluents rive droite de l'Aygueta d'Eristé dans le barranco de Millar : — 1° le Col des Pavots (j'ai donné ce nom à ce col anonyme pour y avoir trouvé des *Papaver suaveolens*, cherchés en vain à Malibierne, qui figurent maintenant au jardin botanique de l'observatoire du Pic du Midi), le plus élevé, d'accès pénible à l'E. C'est en ce point que se trouvait Russell (*Souvenirs*, p. 405), le 22 Juin 1885. C'est également le col traversé par les frères Cadier, le 14 Août 1902 (*Au pays des isards*, p. 40), entre les Espadas et les pitons dominant au N. le Col d'Eristé; — 2° le Col d'Eristé de la carte Schrader d'accès encore assez pénible à l'E., entre les pitons dominant au S. le Col des Pavots et las Tourets, 3 012 m.; — 3° enfin un col moins élevé que les autres, d'accès plus facile et qui est le plus court chemin pour passer d'Eristé au barranco de Millar, en franchissant la crête entre Posets et pics d'Eristé. Pour ce motif on pourrait, en attendant que le nom local, s'il y en a un, soit retrouvé, l'appeler Col de Millar. Il est dominé au N. par un éperon de las Tourets, au S. directement par le Pic Béraldi. Les cols des Pavots et de Millar ne figurent pas sur les cartes.

las Tourets dans les *Souvenirs*, p. 405). — 12 Août 1905. — M. LE BONDIDIER, sans guide, celui-ci malade s'étant arrêté au col. — Nous avons suivi à la montée pour débiter un itinéraire qui n'est pas à recommander. Il faudrait, au départ du barranco de Millar, remonter le barranco puis un ravin raide jusqu'en dessous du Col d'Eristé de la carte Schrader. De là une cheminée monte droit au sommet.

Notre voie de descente est l'itinéraire à suivre au départ de la vallée de l'Aygueta d'Eristé. On n'aura qu'à le suivre en sens inverse. Descente de la cheminée puis remontée au Col d'Eristé. Descente du Col d'Eristé versant E. La carte indique là un ruisseau que nous n'avons pas vu. En revanche, nous avons découvert un lac grand, très bleu, encadré de schistes rouges; sans déversoir, il était séparé du torrent qui se jette dans l'Aygueta d'Eristé par un seuil surélevé de 5 m. 25. Altitude du lac environ (2 720 m.?). Plus bas nous avons vu un pic très élancé : la « Tuca de Fourcau », au dire d'un berger. Edelweiss. Pentes très douces jusqu'au dessus du cirque où était le campement, où nous arrivons par un ravin herbeux à l'O. des tentes.

Communications de M. L. LE BONDIDIER.

EXPLORATIONS NOUVELLES EN 1906.

Pointe de Serre Soubeiran (3 550 m. env.) (1). — 14 Juillet 1906. — M. Maurice BOURGOGNE, avec Eugène ESTIENNE. — Une première tentative eut lieu le 13 Juillet par le versant S. O. (Glacier de la Grande Sagne); elle dut être abandonnée par suite du mauvais temps. Comme les couloirs neigeux qui relient à la crête la partie supérieure de ce petit glacier paraissaient très exposés aux chutes de pierres, une nouvelle route fut prise le lendemain, celle du versant S. E., presque entièrement rocheux.

On remonte d'abord une longue coulée de neige et d'éboulis qui tombent sur la rive droite du Glacier Blanc, exactement au dessous des chutes de séracs. Pendant 1 h. 30 s'élever par terrasses étagées, à pente raide et couvertes de débris, jusqu'à un replat où trois petits névés se juxtaposent. Traverser le plus méridional de ces névés et attaquer la paroi rocheuse. Série de couloirs et de corniches; rocher solide et saillies sûres; néanmoins sur un certain parcours les prises sont arrondies. Incliner à droite. Parvenu sous les escarpements de l'arête, revenir vers la gauche jusqu'à un replat (petit névé), d'où tourner à droite dans la partie supérieure d'une che-

(1) On désigne sous le nom de Serre Soubeiran le contrefort oriental du chaînon N. E. des Ecrins, dont les escarpements dominent l'angle intérieur du coude décrit par le Glacier Blanc. V. la carte de Duhamel, pl. S. E., III.

minée rapide en roc désagrégé, que l'on remonte; elle aboutit à une brèche sur la crête. Suivre celle-ci en se maintenant de préférence sur la face N. dominant le Glacier Blanc; tourner deux gendarmes, le premier par le N., l'autre au S. (dalle lisse); revenir au N. et par de bonnes fissures gagner la cime.

Escalade intéressante et sérieuse, sans difficultés anormales. Le départ du Refuge Tuckett ayant eu lieu à 5 h. mat., l'ascension était terminée à 10 h.; la descente prit 3 h. 45.

Beau temps; du sommet vue originale sur le bassin du Glacier Blanc, l'arête de la Grande Sagne, les crêtes des Agneaux et de Séguret Foran.
(Communication de M. M. BOURGOGNÉ).

SPORTS D'HIVER

Concours international de skis. — Nous avons annoncé le mois dernier que la Direction Centrale du C. A. F. avec le concours de ses Sections de Briançon, de l'Isère et de Paris, avait résolu d'instituer un grand concours de skis dans les Alpes françaises.

La série des fêtes du concours aura lieu pendant les jours gras de 1907. La réunion se fera selon toute probabilité à Grenoble, le samedi soir 9 Février, et la dislocation au Lautaret, le mardi soir 12 Février.

Cette manifestation est la première de cette importance qui soit faite en France; car il n'y a eu jusqu'ici que des concours régionaux faits par la Section de Chamonix du C. A. F. et le Club des Sports alpins, avec un tel succès, il faut le dire, qu'ils ont été une précieuse indication pour la Direction Centrale du C. A. F.

Nous sommes particulièrement heureux de voir couronnée de succès la campagne que *La Montagne* mène depuis deux hivers consécutifs. Nous le répétons encore, nous avons en France des régions qui se prêtent admirablement et par leur installation et par la disposition des lieux aux exercices du ski et de la luge; à nous de ne pas laisser s'égarer ailleurs la manne bienfaitrice des sports d'hiver.

SENTIERS, ROUTES ET CHEMINS DE FER.

Sentier d'Orjobet. — Les sections romandes du C. A. S. ont inauguré, le 17 Juin 1906, la partie de ce sentier qui va par la Tine et les Voûtes jusqu'au sommet de la Grande Gorge; cette partie commande des vues superbes. C'est une attraction nouvelle, dont les frais ont été couverts par la Section genevoise du C. A. S. ou par le Syndicat d'Initiative du Monnetier, et qui vient à point renouveler l'intérêt de la vieille excursion du Salève.

Chemin de fer de Chamonix à Argentière. — L'inauguration de la ligne a eu lieu le 15 Juillet. Les touristes installés dans

de confortables cars ont pu admirer un des plus beaux panoramas de nos Alpes. La traversée des Tines au Lavancher sur la rive droite des gorges est admirable. Dans le bassin d'Argentière la ligne domine la vallée et la vue est superbe sur le Dru et l'Aiguille Verte. La voie franchit la route en amont d'Argentière et la station d'Argentière est située tout près du village, entre l'église et le glacier.

Quinze trains dans chaque sens desservent cette belle ligne.

Les travaux du tunnel de Vallorcine-Montroc avancent péniblement. L'entrée du tunnel, côté de Vallorcine, s'effectue, en effet, sous un cône de déjection des Aiguilles Rouges : il était évident que les infiltrations y seraient difficiles à combattre; on n'a encore pu percer que 460 m. sur 2 000 m. environ.

Chemin de fer du Champsaur. — Les études sont commencées sous la direction de M. Wilhelm, ingénieur des Ponts et Chaussées à Gap.

Chemin de fer de Moûtiers à Bourg-Saint-Maurice. — Le tunnel de la Saucette qui était en percement d'essai sera continué jusqu'à parachèvement; les autres tunnels seront soumis à l'adjudication en automne 1906, et le surplus de la ligne en 1907.

REFUGES ET HOTELS

Chalet du Canigou. — Ouvert depuis la Pentecôte, le chalet ne fermera qu'aux environs de la Toussaint. L'automne est la plus belle saison dans les Pyrénées Orientales, et au Canigou, particulièrement, on jouit de journées merveilleuses, avec des temps très clairs permettant de bien saisir tous les détails du panorama grandiose qu'on a sous les yeux. Il est donc préférable de faire cette course dans les mois de Septembre et Octobre.

Pour tous renseignements s'adresser à la Section du Canigou du C. A. F.; on peut écrire aussi directement au gérant, M. Saporte, chalet du Canigou, par Prades (Pyrénées-Orientales).

Chalet-Hôtel du Jovet. — Le chalet vient d'être raccordé téléphoniquement au bureau des postes, télégraphes et téléphones de Bozel. On pourra désormais séjourner en toute sécurité au chalet, à portée immédiate des nouvelles de sa famille ou de ses affaires.

SCIENCES ET ARTS

Cartes postales documentaires. — Certaines cartes postales représentent des paysages dont la morphogénie est soumise cependant aux variations climatiques, comme : les pyramides coiffées des formations glaciaires, si instables; des parties de forêts dans les régions élevées; des accumulations de neige; des névés persistants;

ou les mille détails qu'offrent les glaciers, comme grottes, crevasses, front, confluence des glaciers, etc. Ces cartes postales acquerraient une valeur inappréciable et deviendraient, pour l'avenir, de vrais documents scientifiques, capables de fournir aux générations futures des termes de comparaison d'une haute valeur au point de vue des oscillations des glaciers, des variations en altitude des limites supérieures des forêts ou des modifications survenues dans le relief du sol. Il suffirait pour cela d'ajouter à la légende explicative qui accompagne ces cartes la date, jour, mois et année, où le cliché photographique a été pris. Cette date donnerait une réelle valeur documentaire à ces clichés, en faciliterait l'achat par les groupements scientifiques, et rendrait ainsi un véritable service aux sciences d'observation.

David MARTIN.

Nouvelle loi pour le reboisement. — Les efforts poursuivis depuis tant d'années par le Club Alpin ont abouti aux superbes reboisements que nous pouvons déjà admirer dans nos Alpes, au Col de la Croix-Haute, aux Borels ou Champoléon, au Ventoux, etc... (nous pourrions multiplier les citations), aux travaux considérables du Riou Bourdoux, du Dévoluy, aux beaux périmètres du Vercors.

Mais un effort plus considérable était nécessaire; dans les Pyrénées notamment. Une vigoureuse campagne menée par l'Association pour l'Aménagement des Montagnes avec l'appui du Touring Club de France, du Club Alpin Français, et de toute la presse, vient d'aboutir au vote par le Sénat, en date du 12 Juillet, d'une loi portant déclaration d'utilité publique des travaux de restauration et de conservation des terrains en montagnes (sentiers, ensemencements, clayonnages, barrages, digues, reboisements, etc.) sur 30 523 hectares.

La Drôme y est intéressée pour 412 hectares dans le bassin supérieur du Buech, communes de Lus-la-Croix-Haute et voisines; et pour 300 hectares et demi dans le bassin de l'Ouvèze, territoire communal de Montauban.

L'Isère pour 144 hectares, bassin de la Roize, territoire de Voreppe et de Pommiers.

L'Ardèche pour 1 634 hectares, communes de Borne, Sablières, Saint-Laurent, Thines, Gravières, etc.

La Vaucluse pour 3 115 hectares dans le bassin de la Sorgue, territoire communal d'Aurel et de Sault.

Les Basses-Alpes pour 18 130 hectares dans le bassin du Verdon, territoire de douze communes, d'Allos à Saint-André; et pour 3 900 hectares dans la vallée du Jabron, affluent de la Durance, au dessous de Sisteron.

La Haute Savoie pour 723 hectares dans le bassin de la Dranse, territoire de treize communes, de Samoëns à Reyvroz.

Le reste concerne les Pyrénées : 1 039 hectares sur les montagnes de la vallée de Luchon (Haute-Garonne) ; 7 à 800 hectares dans les Pyrénées-Orientales et un coin de vallée de l'Ariège.

Ces opérations de reboisement se feront successivement — en plusieurs années — à mesure que le budget permettra de distraire quelques crédits à cette fin.

C'est encore bien peu et il faut que l'initiative privée ne se lasse pas, en montrant aux communes, par des expériences concluantes, qu'il est dommageable, pour le public et pour l'État, de laisser incultes leurs communaux ou d'y introduire des pacages qui minent les terrains.

Villégiatures alpestres. — Les municipalités de nos centres alpins, dont les budgets, en définitive, profitent de l'afflux des étrangers, devraient prendre à charge l'hygiène de nos stations estivales.

L'adduction des eaux potables a bien été ces temps derniers l'objet de notables améliorations : on va maintenant capter les eaux de source à leur émergence et l'on n'emploie plus l'eau de torrent, véhicule de la fièvre typhoïde (1). Mais il reste beaucoup à faire.

Un journal a dernièrement fait une campagne pour préconiser l'arrosage des fumiers par l'huile de schiste qui tue, à peu de frais, les larves des mouches ; aux municipalités et aux hôteliers de suivre ce conseil. Dans les stations de 1 000 à 1 500 m. d'altitude, où il y a tant de troupeaux, les mouches sont un danger et un désagrément, et nous pourrions citer tels centres qui ont acquis une triste célébrité parmi les alpinistes. Qu'on y prenne garde ; quand les touristes, moins patients que les grimpeurs, se seront aperçu de cet inconvénient, il sera trop tard.

Autre question. Beaucoup de nos centres sont dépourvus de médecins et souvent nous avons entendu faire un choix en se basant sur la présence même du médecin. Ceci est l'affaire des hôteliers : il leur est si facile d'attirer pour un mois, par quelque léger sacrifice dans le prix de pension, un médecin de grande ville, désireux de l'air des altitudes. A défaut même, pourquoi ne pas offrir la pension à

(1) Il y a neuf ans nous signalions à un hôtelier d'une de nos jolies villégiatures alpestres la prise défectueuse de l'eau, alors qu'il était facile de la recueillir à 200 m. de là, à son point d'émergence. Il y a un mois un de nos bons docteurs hygiénistes s'est trouvé, lui, sa famille, et l'hôtelier, pris de violentes coliques, immédiatement coupées par de l'élixir parégorique. Depuis ce fait, l'hôtelier a enfin résolu de faire exécuter de suite le tuyau-tage nécessaire. Sans commentaire, n'est-il pas vrai ?

un interne ou même à un externe des hôpitaux, capables de donner les premiers soins.

Enfin que MM. les hôteliers ne nous offrent pas des chambres par trop petites : on a beau aimer le grand air, on est obligé de passer la nuit dans sa chambre et il faut pouvoir y respirer.

Donnez-nous donc de l'air et de la propreté chez vous, de l'eau potable, une bonne cuisinière française et pas un chef étranger, un village balayé et sans une légion de mouches, un médecin pour nous tranquilliser; voilà tous nos desiderata.

Trainaux-brancards alpins. — Le ministre de la Guerre vient de décider que les trainaux-brancards attelés, pour le transport des malades dans les hautes vallées des Alpes en hiver, d'un modèle spécial proposé par le service de santé du gouvernement militaire de Lyon, seraient immédiatement confectionnés par le service de l'artillerie. Ces trainaux seront attribués aux postes de Névache, d'Aiguilles et aux places de Modane, Tournoux et Bourg-Saint-Maurice, qui les mettront en service à dater du 1^{er} Octobre 1906. Après l'hiver 1906-1907, les corps et services intéressés devront établir un rapport faisant connaître les améliorations qui pourraient être apportées à ce matériel.

Nous ne pouvons qu'applaudir à cette nouvelle, en rappelant les travaux du docteur Tostivint et la longue étude faite sur ce sujet par le lieutenant E. Trémeau et présentée par lui au congrès en 1900 (V. Congrès international de l'Alpinisme, p. 176-189) (1).

Le port du sac. — Le ministre de la Guerre vient de prescrire la mise à l'étude dans les troupes alpines des 14^e et 15^e Corps d'armée de la question de l'allègement du sac.

Ces corps mettront à profit leur séjour dans les Alpes, en 1906, ainsi que la période des manœuvres d'automne pour expérimenter pratiquement les procédés d'allègement qui leur paraîtront les meilleurs. La plus large initiative devra être laissée à cet effet aux chefs de corps et aux commandants de compagnie, de manière à profiter de l'expérience acquise par tous ceux qui ont longtemps séjourné dans la montagne.

ACCIDENTS

G. Ulrich. — *Casque de Néron, 1^{er} Août 1906.* — Deux étudiants allemands, MM. Stegemann et G. Ulrich, avaient fait, le mercredi 1^{er} Août, le sommet N. du casque de Néron. Ils voulurent redes-

(1) Ce paragraphe a été, par suite d'un remaniement de mise en page, fait au dernier moment, déjà publié dans le précédent numéro, à la p. 359 où il est sans signification et doit être supprimé.

cendre par le versant O. à qui ses roches lisses, masquées par d'inextricables broussailles, ont mérité une déplorable réputation. Dans le ravin couloir qui débouche sur l' à pic derrière l'Orphelinat de Saint-Egrève, Ulrich partit en avant; son compagnon, ayant trouvé son sac et d'autres effets, l'appela longtemps, mais en vain, puis se décida à chercher vers le S. une voie de descente; il parvint à se tirer des rochers, non sans être tombé d'une petite barre. Le lendemain, des recherches, très dures en raison de la forte chaleur, firent découvrir dans le bas du couloir des traces de chute : un accident mortel devenait certain; de fait, le samedi matin le corps fut retrouvé au pied de l' à pic. Mais, lugubre coïncidence, tout auprès gisaient deux squelettes, ceux des victimes de l'accident de 1901, dont toutes les recherches faites alors n'avaient pu révéler le dénouement. Comme Ulrich, Scholastique et Chabert ont descendu le couloir et se sont brisés en tombant de cette muraille de plus de 100 m. de haut; plus prudents, les deux étudiants de Juin 1906 ont renoncé vers mi-hauteur à une descente aussi pénible que de peu d'intérêt.

NOUVELLES DES CENTRES ALPINS

Chamonix. — Ainsi que nous le disons d'autre part, la ligne de Chamonix-Argentière a été ouverte le 15 Juillet. La partie Martigny-Châtelard a été mise en service public le 1^{er} Août avec 12 trains par jour dans chaque sens. Voilà donc le Col des Montets facilement accessible aux alpinistes.

Les campagnes scientifiques se multiplient au Mont Blanc. A l'Observatoire Vallot, MM. W. Forster, vice-président, et le Dr Walker, secrétaire du C. C. du S. A. C., font des observations; à l'Observatoire Janssen, les D^{rs} Guillemard et Moog ont passé six jours au sommet pour étudier les variations de l'exhalation pulmonaire sur leurs propres sujets et sur un lot de cobayes et de lapins.

Le peintre Toussaint Roussy est ici pour exécuter pour le compte de la Compagnie P. L. M. une commande de vue de Chamonix et du Mont Blanc.

L'annexe du chalet du Plan des Aiguilles est terminée : 4 chambres à un lit, une table commune, un dortoir de guides, et enfin des lits supplémentaires.

Le beau temps favorise la campagne alpine; citons les ascensions suivantes : l'Aiguille de l'M par Mlle Langel, âgée de 13 ans, accompagnée de son père et du comte O'Gorman, avec J. Ravanel; les Grandes Jorasses, de Chamonix à Courmayeur, par M. Colusse avec Alphonse Simon et Alfred Ravanel; l'Aiguille du Fou, malgré la

neige fraîche, par le comte O'Gorman avec Joseph Ravanel et Jules Burnet (la traversée sous le sommet de l'Aiguille de Blaitière a été difficile); une expédition au Mont Blanc en vue d'exécuter quelques modifications au grand sidérostât polaire de l'Observatoire Janssen.

Courmayeur. — L'expédition du duc des Abruzzes vient de réussir l'ascension de la pointe Duwoni, la cime la plus haute du Ruwenzori, estimée 5 600 m. env. La caravane a fait ensuite l'ascension de cinq autres grands sommets. Tous les membres de l'expédition, nos braves guides y compris, sont en bonne santé.

Saint-Gervais. — La nouvelle cabane de l'Aiguille du Goûter est en bonne voie de construction. Elle favorisera certainement dans une grande mesure les ascensions au Mont Blanc par Saint-Gervais.

Alex. — Mme Soelzel, qui excursionnait sans guide et seule à la Dent du Cruet, a fait une chute de 50 m. et s'est tuée.

27/7/06.

Pralognan. — Le Col de la Grande Casse a été effectué pour la première fois en skis par M. Bourguignon, avec le porteur Albert Favre.

Joseph Antoine Favre, *guide de 1^{re} cl.*

Bellecombe. — Les travaux de canalisation du torrent Morel viennent d'être terminés.

Bozel. — Les travaux de boisage du torrent le Bonrieu, qui a occasionné la catastrophe du 16 Juillet 1904, viennent d'être adjugés avec un rabais de 32 0/0.

La Grave. — M. Helbronner a réussi complètement sa station géodésique au sommet de la Meije : il est redescendu par les Arêtes.

20/7/06.

L'Argentière. — Un projet vient d'être présenté à l'administration pour la création d'une force motrice de 15 000 chevaux, avec emploi de l'énergie sur place.

Abriès. — Un nouveau service de voiture vient d'être créé en vue de desservir l'express de 1 h. 40 à Mont-Dauphin : on peut arriver à Abriès vers 7 h. s. ; le prix a été majoré.



NOUVELLES BIBLIOGRAPHIQUES

**. Pour paraître prochainement, sous la rédaction du professeur Édouard Brückner de l'Université de Halle, éditées par MM. Born-träger de Berlin, les *Annales de Glaciologie* (Zeitschrift für Gletscherkunde, für Eiszeitforschung und Geschichte des Klimas), organe de la COMMISSION INTERNATIONALE DES GLACIERS. Dans le but de répondre au caractère international de l'œuvre, les Articles originaux, les Mélanges et les Références seront acceptés en allemand, en anglais, en français et en italien (la langue de la rédaction sera allemande); le numéro contiendra en outre une Bibliographie.

OUVRAGES DIVERS

D^r Zuntz, D^r Loewy, D^r F. Müller, D^r Caspari. — *Höhenklima und Bergwanderungen in ihrer Wirkung auf den Menschen*; 1 vol. de xiv-494 p.; pr. 22 fr. 50; Berlin, Bong, 1906.

La montagne, considérée comme laboratoire d'étude, n'a cessé de croître en importance depuis Saussure et Tyndall. Mais le succès ne s'y obtient plus au même prix. En vain l'on se flatterait d'enrichir le trésor acquis par des observations rapides, faites en marche ou sous la tente. Les analyses méthodiques, les séjours à grande altitude sont devenus obligatoires. A ces exigences nouvelles les sommets du Mont Blanc et du Mont Rose sont désormais adaptés, espérons que nous n'aurons pas un jour à dire sacrifiés.

Le beau volume qui vient d'enrichir notre bibliothèque est l'œuvre collective de quatre docteurs Berlinoïsis. Il résume cinq semaines d'expériences en montagne et plusieurs années d'études. Les auteurs, au fait des récents progrès de la physiologie, de la chimie et de la physique, ont disposé d'un outillage perfectionné, du concours moral ou matériel du D^r Angelo Mosso, des Clubs Alpains Allemand et Italien, de la Faculté de médecine de Berlin, de l'Académie des sciences de Prusse. Non contents d'expérimenter sur eux-mêmes, ils se sont adjoint deux étudiants en médecine, de constitution athlétique et

bien entraînés. Deux couples de stations associées leur ont servi : le premier constitué par Brienz (600 m.) et le Brienz Rothhorn (2 300 m.), le second par le Col d'Ollen (2 900 m.) et la cabane de la Reine Marguerite (4 560 m.). Partout il a fallu s'imposer un régime très particulier, remplacer sur la table commune le traditionnel vase de fleurs par une balance, ne rien ingérer qui n'eût subi au préalable la pesée et l'analyse, soumettre au même contrôle précis tous les déchets de la vie organique, compter ses pas et ses pulsations. On admettra sans peine qu'une telle sujétion n'allait pas sans quelque ennui, mais le zèle scientifique, l'air vivifiant des cimes, la splendeur des horizons offerts, ont tout fait accepter d'un cœur léger.

Il serait téméraire de vouloir, en une page, apprécier ou même énumérer les résultats scientifiques. Les auteurs ont eu d'ailleurs le louable scrupule d'appuyer tous leurs dires de tableaux de chiffres, que le lecteur peut grouper et discuter, s'il lui convient, d'une autre manière. Signalons seulement, comme nous ayant paru offrir un caractère nouveau ou spécialement instructif : les lois de l'ionisation de l'air et des émanations radioactives du sol, la démonstration de l'existence du mal des montagnes comme état pathologique indépendant de la fatigue, le rattachement de ses symptômes à l'insuffisance d'oxygène, comme l'enseignait Paul Bert, et non à la disette d'acide carbonique, comme l'a soutenu le professeur Mosso, l'aptitude de l'organisme à utiliser les matières grasses aux grandes altitudes, mieux que les aliments azotés ou hydrocarbonés, le rôle limité du sucre et de l'alcool dans l'alimentation du montagnard. Si toutes ces questions ne doivent pas être considérées comme closes, il est du moins certain qu'elles se trouvent largement élucidées.

En dehors des objets spéciaux de leurs recherches, les auteurs passent en revue les origines de l'alpinisme hygiénique, le climat des hauteurs, le côté psychologique du sport alpin, le costume, l'équipement, le régime du montagnard. Des avis médicaux éclairés, sur toutes ces questions, sont assurément précieux, bien que l'ambition et l'expérience spéciale des grimpeurs puissent souvent les incliner à des solutions différentes. L'attrait du volume est accru par de belles reproductions de clichés de M. Sella. Il est clair que la topographie du massif n'a point fait l'objet d'une attention spéciale. Autrement on s'étonnerait de voir, sur le panorama de la p. 144, le Rimpfischhorn, le Strahlhorn et le Grand Cornier débaptisés au profit de cimes également connues, et, dans l'illustration de la p. 283, les noms du Lyskamm, de la Vincent Pyramide, de la Zumsteinspitze appliqués à d'autres sommets. Cette dernière vue n'est point, comme l'indique la légende, prise au voisinage du Col d'Ollen, mais du ver-

sant opposé du Val Sesia. Quelques erreurs se sont aussi glissées dans les chiffres : ainsi l'on admettra difficilement que Sils Maria, dans l'Engadine, ne compte en six mois d'hiver que 8 jours nuageux (p. 53), alors que la même localité enregistre, pour la même période, 46 jours de pluie ou de neige (p. 54). Mais ces taches légères, aisées à faire disparaître dans une seconde édition, ne touchent en rien aux thèses principales du livre, qui constitue sans nul doute l'une des plus importantes contributions dont la science soit redevable à l'alpinisme.

P. PUISSEUX.

LIVRES ET ARTICLES DU MOIS

N. B. — Les livres ou revues suivants sont entrés par dons des auteurs ou éditeurs ou par échange, le mois dernier, dans la bibliothèque du C. A. F., où ils resteront à la disposition des membres du Club. Ils ne pourront être empruntés avant le 20 Septembre 1906.

GÉNÉRALITÉS.

Akademischen Alpenklub Innsbruck. — *Annuaire* 1905/06; 23/15 de 77 p.; Innsbruck, 1906.

P. C. — Le Chancro des montagnes (1 ill.; le torrent de Rieulet); *Tour du Monde*, 30/6/06.

D^r E. Frankhauser. — Touriste et guides (2 ill.); *Alpina*, 1 et 15/7/06. [En allemand. Continuation de la discussion dont nous avons déjà parlé.]

W. M. Davis. — Formation des vallées à méandres; *Bull. Geogr. Sty. Philadelphia*, 6/06. [Intéressantes schématisations].

D^r Jurinka. — Nos cabanes et leurs matériels pour les premiers secours (1 ill.); *Mitt. D. O. A.*, 15/7/06. [Curieuses attelles faites avec des piolets.]

A. de Lapparent. — Les Epoque glaciaires dans le massif Alpin et la région Pyrénéenne; *la Géographie*, 15/6/06.

D^r Ouadé. — La Recherche du nivomètre; *la Nature*, 7/7/06. [L'A. conclut qu'il n'existe pas de bon nivomètre.]

L. Pardé. — La question forestière en France (suite et fin); *R. des Eaux et Forêts*, 1/7/06. [Deux pages de conclusions pratiques terminent ce remarquable article.]

Service carte géol. de France. — Compte rendu des collaborateurs pour la campagne 1905 : *B. Carte géol. France*, XVI, n° 110.

L. Spiro. — A la rescousse des guides; *Alpina*, 15/7/06. [En français. Réponse aux conclusions de M. Frankhauser.]

Steirischen Gebirgsverein. — *Annuaire*; 23/15 de 188 p.; Graz, 1906. [L'A. conclut: Quoi qu'il en soit, la réalité des quatre extensions glaciaires ne saurait faire de doute.]

Torquatus. — De la Chaussure; *B. Sect. Provence C. A. F.*, 1906.

ALPES OCCIDENTALES.

Louis Béthoux. — Trois jours en Chartreuse (1 ill.); *R. Alpine*, 1/7/06.

L. Bozano et E. Questa. — La Vallée de la Roue (7 ill.): Gran Bagna, Rocca Bernauda, Punta Baldassarre, Gran Somma; *R. Mensile*, 5/06. [Guide intéressant.]

E. Glouzot. — Ascension du Mont Aiguille; *R. des Etudes Rablaises*, t. IV, 2^e fasc., 1906; pr. 4 fr. 75. [Ce sont, extraits du *Simler* du Rev. W. A. B. Coolidge, les documents connus].

Henry Cuënot. — Le Grand Saint-Bernard et le Simplon; *Tour de France*, 7/06. [Article qui, malgré une documentation étudiée, est très attachant dans sa forme; magnifiquement illustré: quelques photos ont 21/30 et sont superbement reproduites, telles le Grand Combin et le panorama du Blumlisalphorn de V. Sella.]

J. Ittlinger. — L'Aiguille Verte (1 ill.); *Mitt. D. O. A.*, 15/7/06.

Ch. Jacob. — Note sur la Tectonique du massif crétaé situé au N. du Giffre; *B. Carte géol. France*, XVI, n° 108.

W. Kilian. — La Rue des Masques près de Mont-Dauphin (7 ill., 1 carte, 1 coupe); *la Nature*, 14/7/06.

David Martin. — Dérivations préglaciaires de la Durance et cañons adventifs subglaciaires; *B. Carte géol. France*, XVI, n° 109.

E. Morel-Couprie. — L'Olan (1 ill.); *R. Alpes Dauphinoises*, 5 et 6/06. [Belle vue de l'Olan prise du Pic Turbat par M. Rivière.]

L. Vaccari. — La Végétation de la Grivola; *R. Mensile*, 5/06. [Son importance au point de vue de la géographie botanique est notable.]

ALPES CENTRALES.

Dott. Camillo Alessandri. — Deux maisons sur le sommet du Mont Rose; *Stad. Geogr. Italiana*, 7/06. [Cabanes Gnifetti et Regina Margherita.]

H. Andry. — Le Venet; *Mitt. D. O. A.*, 15/7/06.

E. Burnand. — Deux premières dans le Tessin: Sasso del Laghetto et Pizzo Pencia; *B. Sect. Provence C. A. F.*, 1906.

E. Chiudina. — Ascension de l'Ortler; *Il Tourista*, Ann. XI, 1904; Trieste, 1906.

H. Cranz. — Dans les montagnes de la Basse Engadine; *O. A. Z.*, 5 et 19/7/06.

A. Kuenzle-Engler. — Une ascension au Monte Rosa (1 ill.); *Alpina*, 15/7/06.

A. Rupp. — Inauguration de la cabane du Finsteraarhorn; *Alpina*, 15/7/06.

Dott. Stenico. — Refuge de la S. A. T. sur le Stivo; *Boll. dell' Alpinista*, 5 et 6/06.

M. Scotoni. — Val Danerba: note de voyage; *Boll. dell' Alpinista*, 5 et 6/06.

ALPES ORIENTALES.

N. Cobol. — Monte Canin (ill.); *A. Giulie*, 7 et 8/06.

N. Cozzi. — Nouvelle voie à la Cime de la Cianeate (Kellerspitze), 3 ill.; *A. Giulie*, 7 et 8/06.

G. Depoll. — Une traversée du Pakleno; *Liburnia*, 1/7/06.

R. Fürst. — Snezik; *Liburnia*, 1/7/06.

K. Eckschlager. — Sur le Grand Pyhrgas (3 ill.); *O. T. Z.*, 1/7/06.

F. Nieberl. — La muraille S. de l'Akerlspitze; *O. A. Z.*, 5/7/06.

J. Rabl. — Entre mer et Alpes (2 ill.); *O. T. Z.*, 1/7/06.

J. Rabl. — La partie S. des Hohen Tauern (1 ill.); *O. T. Z.*, 16/7/06.

A. Smoquina. — Dans le Velebit méridional; *Liburnia*, 1/7/06.

W. Thiel. — Sur les murailles de la Pisciaduseeturm (4 ill.); *O. T. Z.*, 16/7/06.

R. Weitzenböck. — Une excursion au Glockner; *O. A. Z.*, 5/7/06.

AMÉRIQUE.

W. A. Brooks. — Avec les Sierrans et les Mazamas; *Appalachia*, 5/06. [Réunion de l'Appalachian Club, à 6400 kilom. de distance, avec le Sierra Club et le Mazamas Club, pour faire l'ascension du Mont Hood!]

Gh. E. Fay. — La ligne de partage continentale dans la Chaîne de Bow; *Appalachia*, 5/06. [4 ill. montrent tout le travail de découverte qu'il reste à faire dans les Rocheuses Canadiennes.]

Annie S. Peck. — [Tentative d'] Ascension du Mont Sorata (10 ill.); *Appalachia*, 5/06. [Attachant récit de la courageuse Américaine. Après des difficultés provenant, dit-elle, de la route suivie par son guide, elle fut obligée de s'arrêter vers 6 350 m. Le sommet aurait probablement 6 550 m. env.; l'Aconcagua reste donc le roi des sommets américains.]

CAUCASE.

A. Endrzejewski. — Les Glaciers anciens et actuels de la Digorie; *C. A. R.*, IV, 1904 [Article glaciologique très nourri.]

D^r A. Fischer. — Premières ascensions au Caucase occidental; *Ann. C. A. R.*, IV, 1904. [O. de l'Elbrouz.]

A. de Meck. — Premières ascensions dans la vallée de la Teberda; *Ann. C. A. R.* IV, 1904 [O. de l'Elbrouz.]

CÉVENNES.

W. M. Davis. Un jour dans les Cévennes; *Appalachia*, 5/06.

GRÈCE.

M. Durand. — Alpinisme néo-classique : Ascension du Pantélique (1 110 m.); *B. Sect. Provence C. A. F.*, 1906.

NORVÈGE.

Nils Voll. — L'hiver en Norvège (suite et fin); *Bull. Sté géogr. comm. Bordeaux*. [Quelques notes sur les concours de ski.]

PROVENCE.

J. Gavet. — Sur le Mont Sainte-Victoire : le Garagat; *B. Sect. de Provence C. A. F.*, 1906.

R. Gombault. — Exploration d'un abîme dans le Massif du Marsiho-Veyre; *B. Sect. Provence C. A. F.*, 1906.

PYRÉNÉES.

K. Bædeker. — *Le S.-O. de la France*; 16/11 de XXXVIII-450 p., 8^e éd., 13 cartes, 25 plans; pr. 6 marks; Leipzig, Bædeker, 1906; don de l'éditeur. [Dans ce guide la partie qui nous intéresse le plus, les Pyrénées, sans être aussi importante qu'en un guide fait pour les grimpeurs, n'en compte pas moins 104 p.; c'est dire que les principales courses y sont décrites.]

H. d'Herville. — Au Canigou (en vers); *Bull. Pyrénéen*, 5 et 6/06.

L. Briet. — Le long du Rio Ara; *Bull. 59 Sect. S.-O. C. A. F.*, 6/06.

Capitaine R. — Pyrénéisme nocturne; *Bull. Pyrénéen*, 5 et 6/06.

Gh. Romeu. — Anniversaire [Jubilé de la Section du Canigou]; en vers; *J. ill. des Pyrénées-Or.* III, fasc. 113.

C^{ie} de Saint-Saud. — Une semaine au lac de Caillaouas (3 ill.); *Bull. Pyrénéen*, 5 et 6/06.

H. Spont. — La Maladetta : Ascension par le versant septentrional (8 ill.); *Bull. Pyrénéen*, 5 et 6/06. [Voie intéressante où l'on trouve beau travail d'alpinisme, ... pardon, de pyrénéisme.]

O. Mengel. — Feuilles de Prades et de Céret [de la Carte géol. de France] : compte rendu... pour la campagne de 1905; extr. *Bull. Carte Géol. France*; don de l'auteur. [Géologie du Haut Vallespir et du bassin de la Muga; stratigraphie tourmentée; l'A. rapporte la tectonique à des plissements hercyniens, d'une part, et pyrénéens antéoligocènes, d'autre part.]



Juillet 1906. — Comme en Juin, influence des climats locaux et condensations peu importantes. Grande sécheresse malgré de nombreux orages.

Beau du 1 au 3 (continuation de la période du 3 au 30 Juin). — Anticyclone vers le N. E., du 1^{er} au 3. Le 3, déformation de la courbe vers Gênes.

Mauvais du 4 au 7. — Dépression peu importante du 4 au 5, en marche, le 6, vers l'E. et dont il reste une inflexion de comblement le 7. Le 4, pluie sur toute la France, orage à Gap et dans le Jura. Le 5, pluie et orage dans les Vosges. Le 6, vents forts, 17 m/m de pluie à Pralognan (J. A. Favre), orage au Pic du Midi. Le 7, pluie à Pralognan, Turin et Briançon.

Beau du 8 au 25. — Du 8 au 11, coin et flot de fortes pressions avec dépression (765) dans l'E. (en général beau sur Alpes et Pyrénées, pluies dans les plaines, Pô et Rhône, pluie à Pralognan, le 9). Le 12, talus rapprochés et inflexions irrégulières de la courbe 760. Le 13, petit flot de 760 sur Gênes; pluie à Pralognan (17 m/m). Du 14 au 17, coin de hautes pressions pendant qu'une dépression (755 puis 745) passe au N. Du 18 au 22, fortes pressions sur Alpes et Pyrénées, mais dépressions importantes passant au N.; pluie dans les Vosges; le 22 orages généraux sur W. de la France. Le 23, le coin des fortes pressions se réduit à 763 et la courbe en est troublée, quelques pluies locales. Le 24, trois cols de 760; pluie à Gap, à Pralognan (17 m/m 3), torrentielle à Modane. Le 25, anticyclone : inflexion sur Gênes, pluie à Gap.

Douteux du 26 au 31 (pendant cette période, des orages, des condensations se produisent sur tous les massifs le soir, et le matin est parfaitement beau). — Une dépression passe à l'W. de l'Europe le 26; pluie à Turin, Gap, Pic du Midi. Le 27, zone de pressions inférieures du N. W. au S. E. de l'Europe. Le 28, une zone semblable couvre l'Angleterre. Le 29, deux courbes 760 sur l'Europe. Le 30 et le 31, pressions voisines de 755 à 765, sans indications précises.

Neiges. — A Pralognan elle descend, le 7, à 2 900 m., et le 13, à 2 000 m.

Erosions de terrains. — Le 24 un orage a provoqué dans les bassins du Charmaix et du Rieuroux (Massifs du Thabor et de Scolette) une érosion considérable de terrains; un torrent de boue a envahi le bourg de Fourneaux-Modane, coupant la ligne du chemin de fer et la route nationale en deux parties, couvrant les jardins de blocs énormes, démolissant des maisons, occasionnant d'immenses dégâts (nous reviendrons sur ce sujet). Le même orage a causé dans la vallée de Chavière, séparation des massifs de Péclet et de Chasseforêt, plusieurs avalanches de terre et de cailloux qui ont coupé la route muletière de Pralognan à Priou en cinq endroits, la rendant presque impraticable (J. A. Favre).



CHRONIQUE DES SECTIONS DU C. A. F.

Section des Pyrénées Centrales. — *Conférences de l'hiver 1905-1906.* — Afin de mieux faire connaître la région des lacs du Néouvielle, et surtout pour recueillir des souscriptions nouvelles au Comité du *Chalet-Abri d'Orrédon*, notre Section a donné sur ce sujet, le 1^{er} Novembre 1905, une conférence avec projections, en trois parties.

M. le D^r TACHAND, président de la Section, a fait comprendre les avantages pour les touristes et les alpinistes, résultant de la possibilité de séjourner au Lac d'Orrédon. Il n'est malheureusement plus possible aujourd'hui de séjourner dans cet excellent centre d'excursion; une avalanche, descendue des crêtes de Port-Bieil, a emporté presque en totalité les anciennes cantines qui abritèrent les ouvriers lors de la construction du barrage du lac. Le gîte était modeste dans la vieille cantine, mais encore était-il suffisant. On pouvait y séjourner pour ascensionner le Pic Méchant, tout le Massif du Néouvielle, le Pic Long, le Cambieil, etc...; c'est pourquoi il s'est constitué, après la catastrophe de Juin 1904, un comité, dont le siège est à Bagnères-de-Bigorre, qui se propose d'édifier un chalet-abri convenable sur les francs bords du Lac d'Orrédon. Prenant le touriste à Fabian, M. le D^r Tachand l'a conduit jusqu'au lac d'Orrédon, en lui montrant tous les sites alpestres de de cette torrentueuse vallée d'Aure, jusqu'aux lacs d'Aubert et d'Aumard, à l'imposant Néouvielle, aux crêtes coupées par la Brèche de Chausenque et le Col d'Aubert qui fait communiquer, à 2 500 m., la Vallée de Barèges avec la Vallée d'Aure.

M. LABADIE, Secrétaire général archiviste, a rapporté de ses séjours dans la vallée d'Aure une centaine de photographies qui ont ensuite défilé sur l'écran. Ces souvenirs montagnards et archéologiques ont révélé une fois de plus tous les charmes de cette incomparable vallée, aux villages accrochés sur les flancs de la montagne tous les deux kilomètres, avec pour toile de fond le massif du Pic de Lustou (3 009 m.), les pics d'Airé et de Tramesaïgues.

Le troisième conférencier M. Félix REGNAULT, Secrétaire général, Délégué aux excursions, a terminé cette conférence collective en montrant quelques splendides clichés pris en hiver aux Lacs d'Orédon et de Cap de Long.

Le 19 Janvier, M. LEFÉBURE, bienfaiteur du C. A. F., a fait une conférence au profit de l'œuvre des Caravanes scolaires. « *Des alpages aux sommets* : tel en était le sujet qu'il a traité avec une compétence et une sûreté d'observation auxquelles nous ne saurions trop rendre hommage. Aussi habile photographe que grimpeur hardi, M. Lefébure nous a fait admirer, avec ses vues de sommets et ses intérieurs de maisons Suisses, de véritables tableaux. Son succès fut considérable.

Le 4 Mai 1906 a eu lieu le banquet annuel de la Section avec son éclat accoutumé. Ce même jour à 8 h. 30 du soir, dans la salle des fêtes du Grand Hôtel et Tivollier et devant un public entassé, M. Louis Robach, membre de la Section, a donné le récit de ses exploits : *A l'assaut du Bat-Lactouse*. Depuis trois ans notre intrépide collègue se taille de nouveaux lauriers en approfondissant ses connaissances de la chaîne Pyrénéenne. Nous suivons avec un intérêt palpitant les courses de M. Robach, présentées par lui avec simplicité, sans nulle prétention à l'effet personnel, accomplies le plus souvent tout seul, mais toujours sans guide ni porteur. Après avoir réussi dans ces conditions : le Cervin, le Mont Blanc, le Mont Rose, plusieurs fois le Néthou et le Vignemale, M. Robach a vaincu le Balaëtous, mais il lui a fallu onze tentatives qu'il a bien voulu nous détailler devant ses propres clichés (obtenus avec un obturateur automatique de son invention).

Le 6 avril 1906, M. LE BONDIDIER, Secrétaire général de la Fédération des sociétés pyrénéistes, a donné dans la même salle et devant un public aussi nombreux que choisi, le compte rendu de son camping de l'été 1905 : *Un mois sous la tente*. Présenté sous une forme élégante, avec une littérature très savante, le camping de M. et Mme Le Bondidier sort de la banalité de ses semblables, qui durent au plus une petite semaine. Des observations topographiques, quelques pics dévirginisés, la chevauchée de la caravane dans les vallées aragonaises, tout en un mot a charmé dans cette remarquable conférence, et nous adressons publiquement ici à son auteur toutes nos félicitations et nos remerciements.

P. L.

Le gérant : L. VIGNAL.



*La reine du troupeau (Étude).
A Chermontane (Valais).*

ANDRÉ KERN.



Visions Alpestres

D'abord la Matière :

Le Cristallin ou l'Amorphe. Rocs, neiges et eaux. Cieux et gaz élémentaires; vibrations, ondes, radiations enchevêtrées : tourbillon vital de l'Inerte.

Produits chaotiques d'apparence, géométriques de fond, du cercle sans fin des mutations physiques...

Puis la Plante :

Feutrages de lichens, mousses et herbes. Les racines vrillent le calcaire, aspirent les sucs salins de la terre; les feuilles ouvrent leurs pores à l'ondée d'oxygène et de lumière; les fleurs déplissent leurs corolles chromophiles aux premières générations sexuées.

L'armée des plantes amasse, chimifie les trésors minéraux du royaume souterrain.

Ensuite l'Animal :

La Bête herbivore qui transforme les azotes, les carbures végétaux en subtiles albumines. Son corps est lourd et lente sa démarche. Les mâchoires ruminantes scandent sa gravité, sa somnolence. Le soleil chauffe le nœud de sa robe, la lumière l'enveloppe d'un moiré de cobalt.

Passivité, résignation, assoupissement extérieurs; mais en elle, à son insu, bruissent les torrents écarlates de sang et de vie; ses flancs sont prêts pour les maternités et de sa mamelle jaillit l'intégral aliment, la douceur nacrée du lait.

Enfin l'Homme :

Rivé à la terre par ses énormes souliers, revêtu de loques grisâtres, appuyé au soliveau, traditionnel soutien des Primates, qu'il est triste et laid à côté de la Bête luisante, si adéquate à son ambiance.

Toutefois, des zones inférieures, montez plus haut et contemplez de vos yeux humains sa face humaine : vous comprendrez alors où réside sa beauté. Elle est dans la lueur qui illumine ce regard et ce sourire; elle est dans l'étincelle consciente de ce visage; elle est dans sa bonté, nimbe de ceux qui, dans la solitude, écoutent jour et nuit chuchoter la nature...

Vivez donc, par-dessus, autour de lui, cieus alpestres; palpez, ondoyez, nuées, fluides aériens; prairies, humectez-vous de rosée, buvez la pluie, aspirez la lumière; fondez, coulez, neiges et eaux; cycle du jour, engrisailles, rosis, bleuis tour à tour les monts... Il est à vous, il est votre Fils; c'est vous qui illuminez ses yeux confiants, vous êtes son sourire, sa bonté; vous faites que d'un regard humain nous pénétrons sa face humaine!

D^r L. WEBER.



*Le Chevrier (Étude).
A Chanrion (Valais).*

ANDRÉ KERN

Note sur les levés exécutés dans les Pyrénées centrales de 1899 à 1905

PAR MM. D. EYDOUX ET L. MAURY.

A la suite de l'étude de M. de Saint-Saud sur le bassin lacustre occidental du Néouvielle, parue dans l'*Annuaire du C. A. F.* pour 1901, et de celle de M. Maury sur la Haute Vallée de la Liza (*Ann. C. A. F.*, 1902), toutes deux accompagnées d'une carte-esquisse à 1/25 000, nous avons eu l'idée de continuer ces travaux topographiques dans le massif entier du Néoubielhe (1), de manière à fournir sur cette région, si mal définie et si peu connue géographiquement jusqu'à ce jour, un travail formant un ensemble homogène et définitif. Toutefois, suivant les indications données par M. Henri Vallot dans son remarquable *Manuel de Topographie alpine*, nous avons décidé de faire paraître cette carte à l'échelle de 1/20 000.

D'après nos prévisions, elle sera comprise entre les méridiens 2° 31' et 2° 61' O. et les parallèles 47° 53' et 47° 68', c'est-à-dire qu'elle s'étendra depuis l'Arbizon à l'E. jusqu'à la vallée du Gave de Pau à l'O. et depuis la vallée du Bastan au N. jusqu'à Aragnouet au S. A cette première étude viendra s'ajouter un nouveau travail sur la région du Hourgade, du Lac de Calhaouas et de la haute Vallée d'Oo, dont les limites ne sont pas encore bien déterminées, mais qui, dans notre idée, pourra comporter 2 à 3 feuilles de 0 m. 35 × 0 m. 35 environ.

Quand, il y a trois ans, nous avons voulu passer à la réalisation pratique de ce plan, nous nous sommes heurtés à une difficulté que nous n'aurions jamais pu surmonter avec les seules ressources de la topographie, nous voulons dire la rareté des points géodésiques pouvant servir de base à notre travail, et l'incertitude de leurs positions. A titre d'exemple, nous cite-

(1) L'orthographe adoptée dans cet article pour les noms géographiques est celle qui résulte des études faites par les auteurs sur cette question.

M. P.

rons le Nèoubielhe ou Pic d'Aubert, qui présente deux sommets d'altitude à peu près égale, espacés d'environ 80 m. Quel était le véritable point géodésique? Nous avons hésité, et avec d'autant plus de raison que, comme nous avons pu le vérifier plus tard, les officiers géodésiens avaient visé l'un des sommets lors des opérations de premier ordre, et l'autre, lors des opérations de deuxième ordre.

Ce qui avait permis de faire une carte au 1/80 000, assez incomplète d'ailleurs, ne suffisait plus pour un travail au 1/20 000. En l'absence de points géodésiques existants, il a fallu en créer. Sur les conseils éclairés et compétents de M. Henri Vallot, qui voulut bien nous encourager dans cette entreprise, nous dûmes nous résoudre à appuyer nos travaux topographiques sur un réseau géodésique complémentaire.

Pendant que M. Eydoux continuait la série des travaux topographiques, M. Maury, abandonnant la règle à éclimètre et la planchette pour le théodolite, procéda aux opérations sur le terrain, nécessaires pour la détermination de nouveaux points trigonométriques. Des calculs faits en commun sur ces observations nous ont mis ensuite en possession des points de repère dont nous avions besoin.

Dans la présente note, nous donnerons quelques renseignements sur l'ensemble de ces travaux et nous indiquerons, spécialement en ce qui concerne les glaciers, les résultats les plus intéressants que nous avons déjà obtenus.

I. — GÉODÉSIE.

Les observations géodésiques ont été faites par M. Maury pendant les étés de 1904 et 1905 à l'aide de théodolites de 125 m/m donnant aux verniers les deux minutes centésimales.

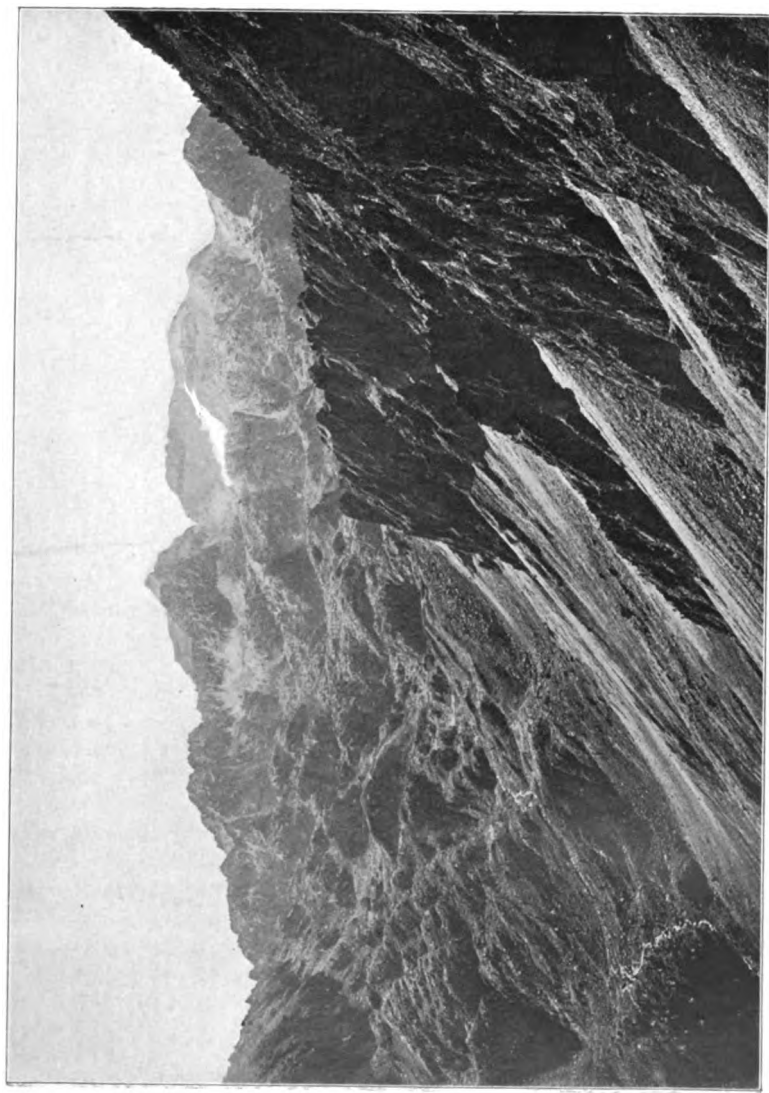
Il a stationné aux points suivants (1) :

1904

Pic du Midi de Bigorre (2 875 m.).	Retenue d'Aumar (2 196 m.) (2).
Pic des Quatre Termes (2 720 m.).	* Pic de Nèoubielhe, sommet S. (3 092 m.).
Pic de Bastan (2 715 m.).	Pic de la Hèche de Castets (2 544 m.).
Mont Pelat (2 474 m.).	Plateau d'Aumar (2 200 m.) (2).
Pic de Madamette (2 663 m.).	
Lac d'Aumar (2 193 m.).	

(1) On a marqué d'un astérisque les stations qui ont été incomplètes par suite du mauvais temps.

(2) Repère du nivellement général de la France.



*Massif de Néouvielle ou Néouvielle,
vu du Col d'Agré.*

LEMOINNE.

1905

Col d'Aspin (1 492 m.) (1).	Pic de Quartaou (2 550 m.).
Maison de garde de Capdelong (2 104 m.) (1).	Pic de Hourgade (2 965 m.).
* Pic de Campbielh (3 172 m.).	Maison de garde de Calhaouas (2 185 m.) (1).
Mont Pelat (2 474 m.).	Pic Ouest des Gourgs Blancs (3 107 m.).
Pont d'Arreau (700 m.) (1).	Montespé (1 851 m.).
* Col d'Azet (1 650 m. environ).	

Bien que contrariées, en 1905, par un mauvais temps persistant, les observations faites nous ont permis de couvrir le Massif de Nèoubielhe, sauf le N. E., et les bassins de Calhaouas et de Pouchergues, d'un nombre de points dont la densité est suffisante pour appuyer avec facilité les opérations topographiques.

Les calculs, effectués en collaboration, ont été faits en se basant sur la chaîne des Pyrénées comprise dans le réseau fondamental de la triangulation française, exécutée par les Ingénieurs géographes de 1819 à 1827, dont les éléments nous avaient été obligeamment communiqués par le Service Géographique de l'Armée. Nous avons, d'abord, recalculé et compensé les points de 2^e ordre de la feuille de Luz orientale (capitaine Loupot, 1848). On sait, en effet, que la compensation, qui n'était pas dans la pratique à cette époque, est nécessaire si l'on veut obtenir l'homogénéité des résultats.

Notre réseau est basé à la fois sur le 1^{er} et le 2^e ordre du Service Géographique. Ce sont donc uniquement des opérations complémentaires que nous avons exécutées. Elles étaient suffisantes pour le but que nous nous proposons.

Quant aux altitudes, elles ont été toutes reprises en partant des repères du Nivellement Général de la France posés dans l'été de 1904, que M. Lallemand directeur et M. Prévot, ingénieur de ce Service, ont bien voulu nous envoyer aussitôt calculées. Nous sommes arrivés, pour le Pic du Midi de Bigorre, à une cote qui ne diffère que de 1 m. 30 de celle résultant du nivellement de la chaîne des Pyrénées effectué en 1827.

Les coordonnées ont été calculées sur l'ellipsoïde du Dépôt de la Guerre, en partant de celles des points de la chaîne des Pyrénées.

En résumé, nous avons recalculé 19 points du Service Géographique, tant du 2^e que du 3^e ordre, et déterminé 39 nouveaux points.

(1) Repère du nivellement général de la France.

Les résultats complets de ce travail sont déposés aux archives de la Commission de Topographie du C. A. F.

Nous nous proposons, cet été, de compléter ce réseau en déterminant des points complémentaires dans les environs de Luz et le N. E. du Massif de Nèoubielhe et en rectifiant, grâce à de nouvelles observations, l'enchaînement, actuellement défectueux, des points de la région de Calhaouas.

II. — TOPOGRAPHIE.

Les levés topographiques sont exécutés d'après la méthode appelée par M. Vallot, dans son *Manuel de Topographie alpine*, « méthode expéditive ».

Une série de tours d'horizon isolés faits à la règle à éclimètre ont permis de déterminer un canevas assez serré dans lequel ont été intercalés des points de détail obtenus à l'aide de photographies prises, soit des stations, soit même de sommets fixés par intersection.

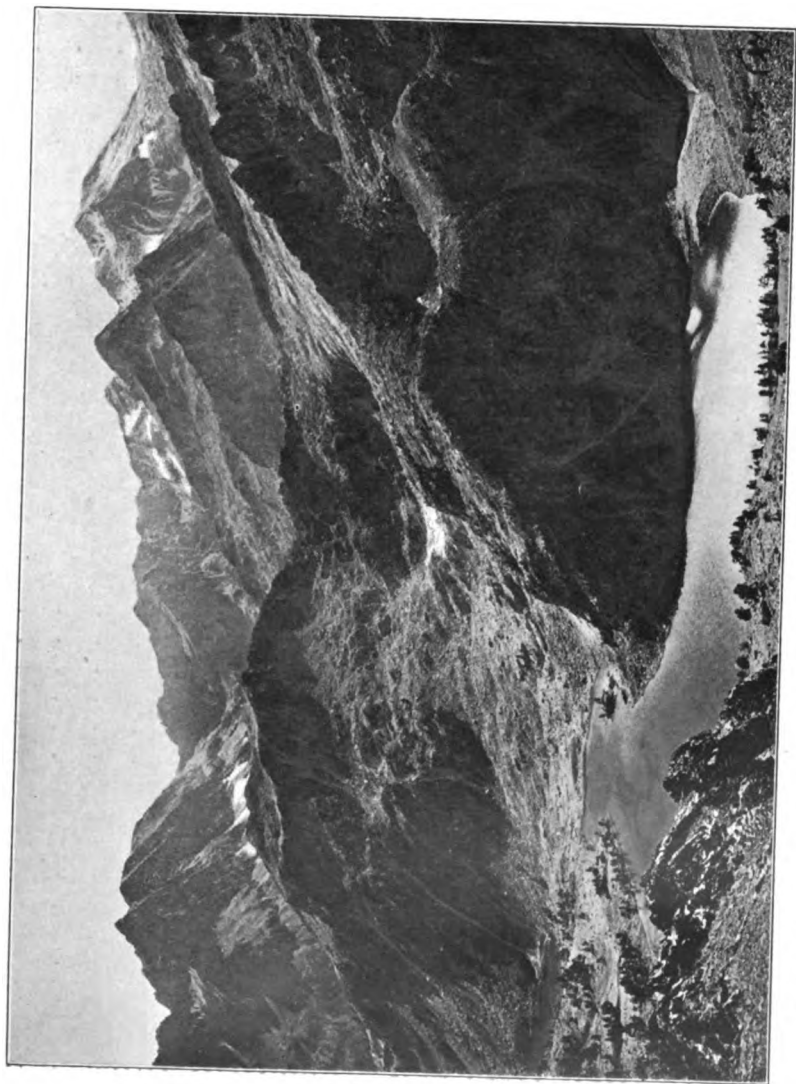
De plus, les chemins sont levés au carnet décliné et un certain nombre de cotes de détail obtenues barométriquement.

La moyenne des points déterminés en position et en altitude est de 20 par km².

En plus des régions des Lacs occidentaux du Nèoubielhe et de la vallée de la Liza, déjà parues, et pour lesquelles le levé a été exécuté de 1899 à 1902, principalement par M. de Saint-Saud, la construction graphique est terminée, pour le Massif de Nèoubielhe, dans le bassin d'Orédon (levé en 1903 par MM. Eydoux et Maury) et la montagne de Bugarret (versant N. du Pic Long). De plus, le travail est entamé pour les régions de Caderolles (levés de M. le docteur Verdun, 1904) et d'Estibère (levés de M. Eydoux, 1905).

Quant au massif luchonais, les opérations exécutées en 1905 par MM. de Saint-Saud, Eydoux et Maury nous ont permis de construire complètement le bassin de Calhaouas, partiellement celui de Pouchergues; enfin, en nous aidant de photographies prises par M. Ledormeur, d'esquisser celui d'Oo.

Le nombre des stations exécutées jusqu'à présent à la règle à éclimètre pour l'établissement de ces cartes est de 34 pour M. de Saint-Saud, 25 pour M. Eydoux, 23 pour M. Maury et 12 pour M. le docteur Verdun, avec un total de visées de 2 778.



*Lac d'Aubert et Pic de Cambiel,
vus du Pic de Madamette.*

LEMOINNE.

Quant au nombre de visées déduites des photographies, il est bien plus considérable et atteint au moins le triple.

Nous préparons actuellement le programme des opérations à exécuter sur le terrain; grâce à la collaboration de plusieurs de nos collègues, nous avons le ferme espoir de terminer, dans la prochaine campagne, le levé de la région dont nous avons donné plus haut les limites.

III. — GLACIERS.

Comme nous l'avons dit en commençant, il nous paraît intéressant, en attendant la publication complète de la carte, de donner les résultats que nous avons obtenus en ce qui concerne les glaciers qui ont déjà fait l'objet d'un certain nombre d'études, mais sans qu'aucun levé exact en ait jamais été publié.

Ceux que nous avons étudiés jusqu'à ce jour, et dont nous donnons aux pages suivantes les contours, forment trois groupes distincts; deux, assez voisins, sont ceux du Nèoubielhe et du Pic Long; l'autre est celui des Gours Blancs (1), situé sur un col qui fait communiquer la vallée de Calhaouas et la haute vallée d'Oo. Il existe encore dans cette région le Glacier de Pouchergues et celui du Celh de la Baca, ce dernier, d'ailleurs, le plus considérable de tous, mais nous n'avons pas encore sur eux des renseignements suffisants pour pouvoir en donner le levé.

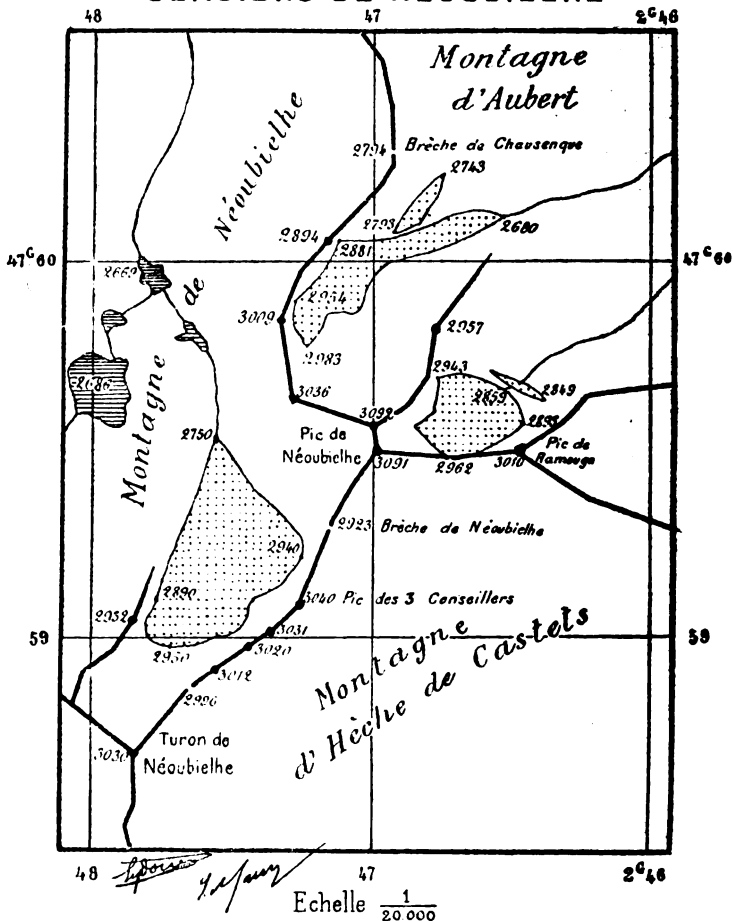
Sans entrer dans des détails techniques, qui seraient d'ailleurs forcément incomplets, car nous n'avons fait aucune étude sur l'épaisseur de la glace, sa constitution, ou la vitesse d'écoulement de l'appareil glaciaire, nous signalerons que, dans les parties que nous avons étudiées, il y a une tendance générale à la disparition. Dans certains glaciers, ce fait est rendu bien visible, soit par le fractionnement en plusieurs petits glaciers isolés, comme, par exemple, dans ceux situés au N. E. du Nèoubielhe, soit par l'émergence, au milieu de la glace, de

(1) Le mot Gours est orthographié *gours* sur le plan : on retrouve les deux formes dans le Glossaire géographique de la France; mais la forme *gour* est plus voisine de son étymologie latine *gurgis*.

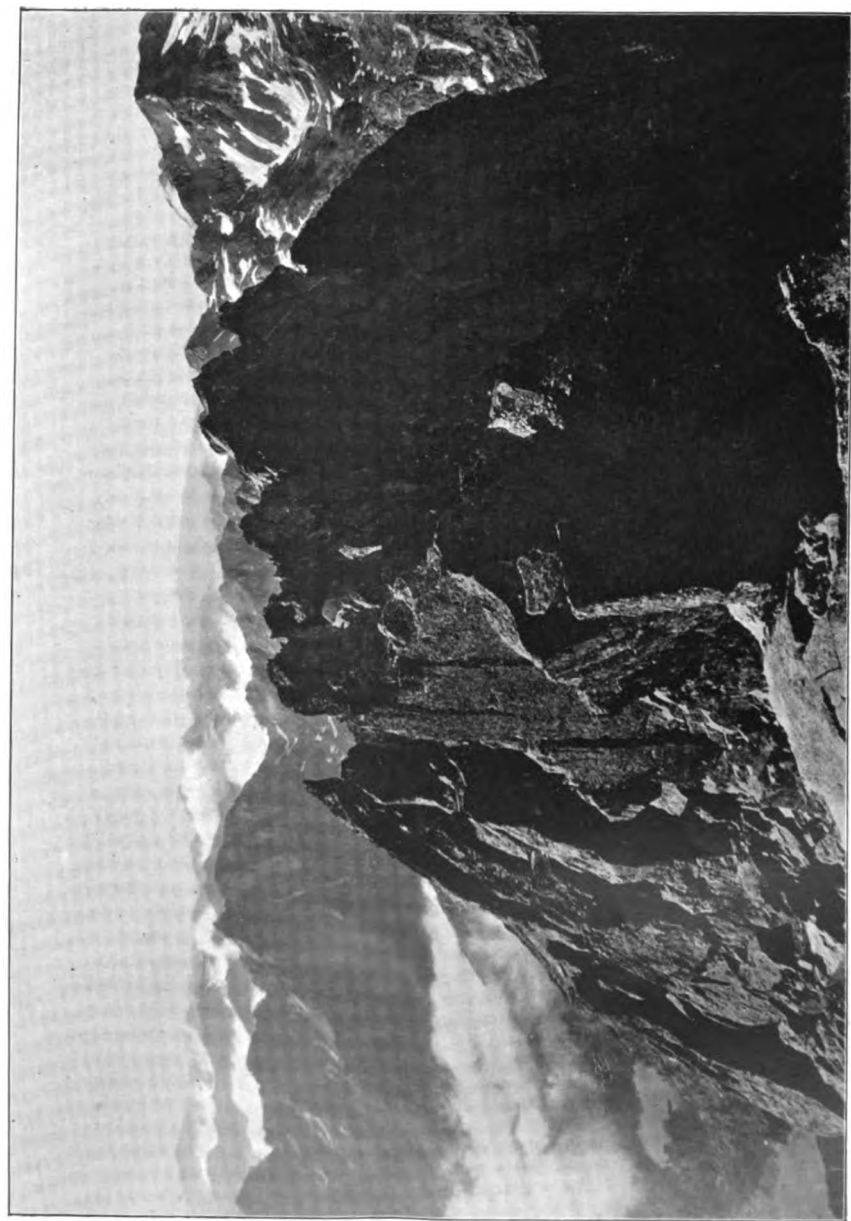
parties rocheuses jadis recouvertes, comme aux glaciers des Gourgs Blancs.

Dans d'autres, qui, d'après les dispositions des moraines, n'ont pas dû subir depuis longtemps de mouvement de recul, comme le Glacier du Lac Tourrat et le grand Glacier oriental

GLACIERS DE NÉOUBIELHE



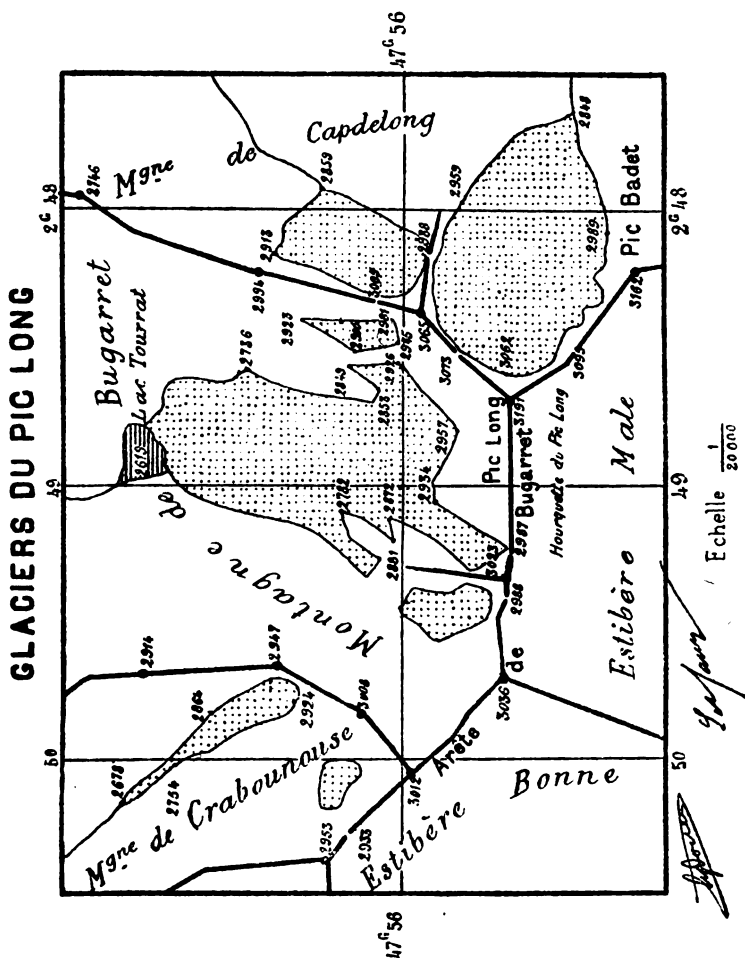
du Pic Long, cette tendance est prouvée par une diminution d'épaisseur très reconnaissable sur les mêmes moraines.



*Pic d'Aubert,
Massif du Néouvielle ou Néoubielle.*

LEMOINNE.

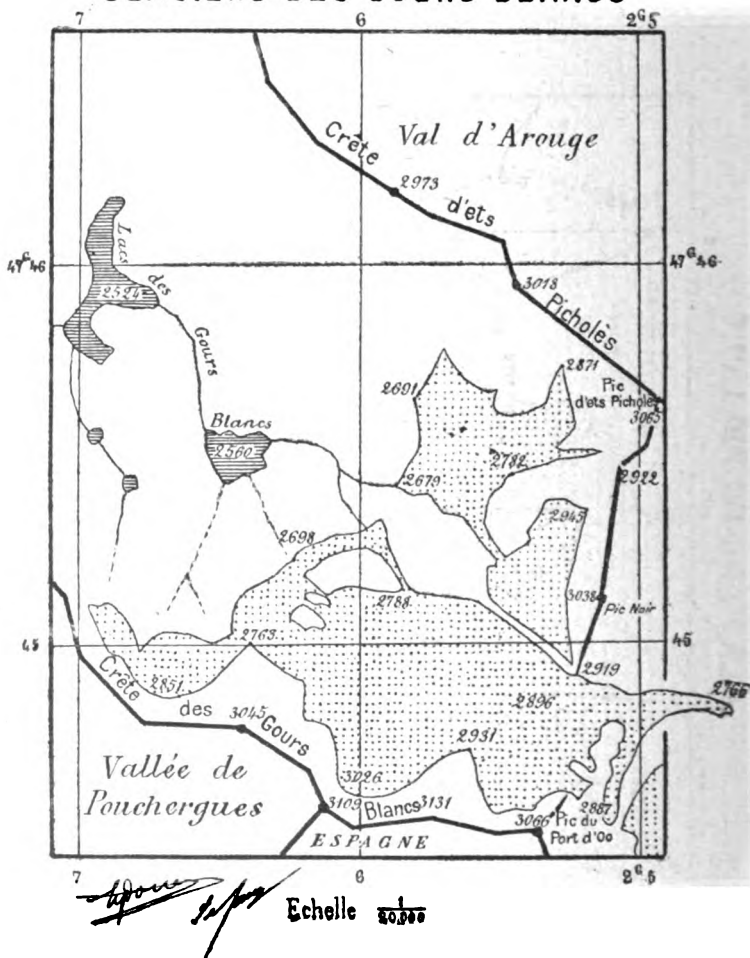
Enfin, nous avons reconnu deux nouveaux exemples de lacs dans lesquels se termine un glacier, venant s'ajouter à ceux déjà cités du Lac Tourrat et du Lac du Portillon d'Oo. Ce sont



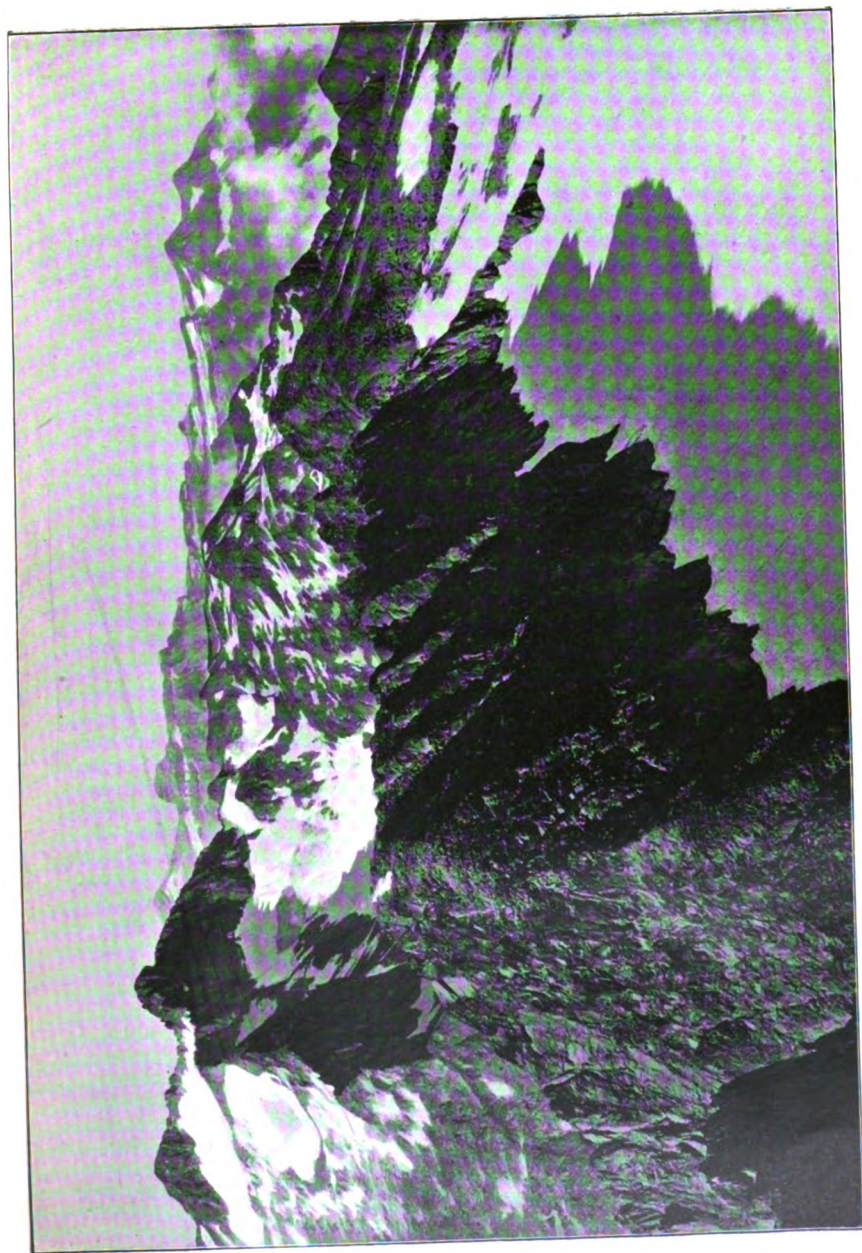
d'abord un lac, assez long, mais étroit, situé à la base du Glacier de Pouchergues et ensuite un petit lac se trouvant sous la

partie du Glacier du Celh de la Baca, qui descend du Port d'Oo.

GLACIERS DES GOURS BLANCS



Ces faits n'avaient, croyons-nous, jamais encore été signalés. Nous donnons, ici, quelques renseignements numériques sur ces glaciers.



LEMOINNE.

*Panorama du Pic d'Aubert :
Pic Long et Massif du Mont Perdu.*

Éléments principaux des Glaciers du Néoubielhe, du Pic Long et des Gours Blanes.

DÉSIGNATION DES GLACIERS	SURFACE Hectares	ALTITUDE		LONGUEUR suivant la ligne de plus grande pente	LARGEUR maxima
		du haut	du bas		
<i>Glaciers du Néoubielhe.</i>					
Glacier de la Brèche de Chausenque	5 ^a	2 983	2 680	700 ^m	100 ^m
Glacier du Pic de Ramougn.	4 ^a 5	3 002	2 849	300	200
Glacier des Trois Conseillers.	4 ^a	2 972	2 750	550	500
<i>Glaciers du Pic Long.</i>					
Glacier de Cra- bonnouse. { Partie Sud.	1 ^a	vers 2 900	"	100	200
{ Partie Nord.	3 ^a	2 924	2 678	500	400
Glacier du Lac Tourrat. { Partie Ouest.	2 ^a 5	vers 2 980	vers 2 880	200	150
{ Partie Est.	1 ^a	2 981	2 900	50	200
{ Partie centrale.	2 ^a	vers 2 980	2 619	1 000	400
Petit glacier oriental.	7 ^a 5	vers 3 000	2 859	300	300
Grand glacier oriental.	2 ^a	3 032	2 848	750	450
<i>Glaciers des Gours Blanes.</i>					
Glacier du Pic Noir.	10 ^a 5	2 945	2 679	550	300
Glacier des Gours Blanes proprement dit. .	40 ^a	3 026	(vers 2 680 (1)) (2 766 (2))	850	700

(1) Sur le versant de Calhousas.
(2) Sur le versant d'Oo; un couloir rempli de glace part, d'ailleurs, de ce point pour arriver jusqu'au lac glacé.

(1) Sur le versant de Calhaouas.

(2) Sur le versant d'Oo; un couloir rempli de glaco part, d'ailleurs, de ce point pour arriver jusqu'au lac glacé.

IV. — ALTITUDES.

Nous terminons par l'indication des altitudes les plus intéressantes parmi celles que nous avons obtenues jusqu'à présent :

G, point géodésique; — T, point topographique; — NG, point du Nivellement général.

a. Massif de Nèoubielhe.

NG Aspin (Col d').....	1 489	T Cap de Long (Hourquette de) (3).....	2 908
T Aubert (Col d').....	2 501	T Cap de Long (Lac de)...	2 081
NG Aubert (Lac d').....	2 141	T Chausenque (Brèche de)...	2 794
NG Aumar (Lac d').....	2 191	G Long (Pic).....	3 191
G Badet (Pic de).....	3 162	G Méchant (Pic).....	2 944
G Bastan (Pic de) (1)....	2 715	G Nèoubielhe (Pic de)....	3 092
G Bigorre (Pic du Midi de).....	2 875	NG Orédon (Lac d').....	1 850
G Bugatet (Pic de) (2)....	2 874	G Quatre Termes (Pic des) (4)	2 720
G Campbielh (Pic de)....	3 172	NG Tourmalet (Col du)....	2 114

b. Massif luchonais.

G Batchimale (Grand Pic de) (5).....	3 176	T Literola (Col supérieur de).....	3 052
T Belle Sayette (Pic de la)...	2 815	T Literola (Pic de) (7)....	3 136
NG Calhaouas (Lac de)....	2 156	G Maupas (Pic de).....	3 110
T Calhaouas (Porte de)....	2 543	T Montarqué (Tusse de)...	2 896
T Celh de la Baca (Point culminant de la crête du).....	3 114	G Noir (Pic).....	3 038
T Crabioules (Pic de).....	3 116	T Oo (Port d').....	2 901
T Enfer (Porte d').....	2 631	G Oo (Pic du Port d')....	3 065
T Gourgs Blancs (Col des)...	2 896	T Oo (Portillon d').....	2 952
T Gourgs Blancs (Grand Pic des).....	3 131	NG Peiresourde (Col de)....	1 563
G Hourgade (Pic de).....	2 965	G Perdiguero (Pic de)....	3 219
T Intermédiaire (Pic) (6)...	3 099	G Picholès (Pic d'ets)....	3 065
T Literola (Col inférieur de)	3 003	G Posets (Pic d'ets).....	3 365
		G Pouchergues (Pic de) (8)...	3 021
		G Quoirat (Pic de).....	3 058

(1) Appelé Pic de Port Bielh (2 690) sur la carte de l'État-Major.

(2) Coté 2 714 sur la carte de l'État-Major.

(3) Appellée Hourquette Badet par M. le comte Russell.

(4) Appelé Som de Port Bielh sur la carte de l'État-Major.

(5) Appelé aussi l'ic Pétard.

(6) Ou Pic du Passage.

(7) Appelé Pic Royo sur la carte de l'État-Major.

(8) Appelé Grand Pic de Clarabide par M. le comte Russell.

D. EYDOUX.

L. MAURY.

Le Tremblement de terre

du 13 Août 1905

observé en haute montagne

PAR M. JEAN LECARME.

Depuis trois ans nous poursuivons, mon frère et moi, les travaux photographiques de la carte au 20 000^e du Massif du Mont Blanc, comme collaborateurs de MM. Henri et Joseph Vallot. La partie de ce massif que nous avions à explorer cet été comprenait la région au N. des Aiguilles Rouges jusqu'au Buet, toute la partie E. de la chaîne du Mont Blanc depuis l'arête de l'Aiguille Verte jusqu'au Glacier du Trient, et aussi quelques stations à compléter autour du Col du Géant.

Comme l'exploration du Glacier du Tour nécessitait un assez grand nombre de stations, dont plusieurs ascensions d'aiguilles, et que, de ce côté, il n'existe aucune cabane, nous dûmes emporter une tente et camper aussi haut que possible, pour faciliter notre travail.

Notre séjour dans le Glacier du Tour a été marqué par un incident qu'il m'a paru intéressant de raconter : ce sont les effets du tremblement de terre qui a eu lieu dans la région d'Argentière, le 13 Août, à 10 h. 50 mat., et dont le maximum d'intensité s'est justement fait sentir dans les parages où nous étions. Je vais résumer ici les observations que j'ai recueillies.

Nous avions établi, le 7 Août, notre bivouac sur le contrefort rocheux de l'Arête des Grands à la cote 2 650 m. et adossé la tente contre un mur faisant face au glacier et regardant l'O. Le temps étant devenu menaçant, aussitôt arrivés, nous avons débarrassé les rochers dominant notre campement des plus gros blocs dont quelques-uns nous avaient semblé peu solides. Peu après, un orage très violent nous força à rentrer précipitamment sous la tente et, pendant la nuit, le vent fit rage à tel point que nous dûmes, à plusieurs reprises, nous lever pour retenir les toiles et les cordes qui étaient littéralement arrachées du sol. La grêle et la neige se succédèrent sans interruption jusqu'au matin, et la couche épaisse de neige fraîche nous empêcha d'en-

treprendre une course sérieuse le lendemain. Comme, d'autre part, le temps ne semblait pas devoir s'améliorer, et que nous avions à explorer tout le Glacier du Tour, nous redescendîmes à Argentière avec un de nos guides, pour remonter des provisions et du bois de chauffage.

Le 12, au matin, le temps était magnifique et nous remontrions accompagnés de deux porteurs supplémentaires et de deux amis, bons alpinistes, MM. G. Catherine et Derooy, dont le concours nous a été très précieux pendant cette campagne. Le beau temps paraissant bien établi, le lever fut fixé pour le lendemain, 13 Août, à 2 h. matin. A 3 h., nous quittions la tente, et, en raison de la grande quantité de neige fraîche, nous nous étions encordés immédiatement au moyen de deux cordes fixées bout à bout. Les deux guides les plus chargés furent placés en tête et étaient attachés au moyen de la première corde, de façon à conserver entre eux et le reste de la caravane une distance de 6 m. env. : cette précaution ne fut pas inutile, car, pour traverser les plus grandes crevasses, dont les ponts étaient tous peu solides, ils durent ramper à plat ventre pour offrir plus de surface; malgré cela, il y eut plusieurs chutes, qui n'eurent heureusement aucune conséquence fâcheuse, la corde étant constamment tendue. Nous atteignons le Col du Tour (3 280 m.) vers 9 h. mat., et, sans nous y arrêter longtemps, nous y déposons les sacs de vivres et les charges inutiles, pour entreprendre de suite l'ascension de la 1^{re} aiguille au N. du Col du Tour, où nous devons faire une première station et construire un signal. Arrivés au sommet à 10 h. 15 après une montée très facile, le phototachéomètre est aussitôt mis en station sur le point le plus élevé de l'aiguille, formé de deux lames de granit très étroites.

A 10 h. 30, vers la fin de l'opération du tour d'horizon, et sans que rien ne l'eût fait prévoir, un très fort craquement de rochers se fit entendre en même temps que l'aiguille tout entière se soulevait verticalement de 10 c/m environ et lentement. En même temps, nous avons observé un glissement très net des lames de granit sur lesquelles nous étions accrochés, et qui ne se sont soulevées que l'une après l'autre. Puis, une forte oscillation vers l'O. beaucoup plus brutale que le soulèvement vertical, donnant lieu à un déplacement d'air assez fort sur la paroi abrupte de l'aiguille du côté du Glacier du Tour, nous fit perdre à tous l'équilibre. La durée totale de la secousse fut environ de 3 à 4 secondes, puis tout revint en place, à tel point que l'appareil, que nous avions maintenu

solidement fixé au sol dès le premier mouvement, ne fut pas sensiblement dérégulé.

Cette secousse fut suivie d'abord d'un calme absolu de quelques secondes, puis un bruit de tonnerre se fit entendre dans toutes les directions : en même temps, d'énormes rochers faisaient des bonds immenses sur les parois des aiguilles voisines, du Tour, de la Grande Fourche, etc., et les avalanches de séracs et de neige couvraient entièrement la face visible du Chardonnet et de l'Aiguille d'Argentière. Sur le glacier, on pouvait apercevoir de fines crevasses légèrement cintrées, mais peu nombreuses. Quelques minutes après, on vit au-dessus des couloirs, et aussi loin que la vue le permettait, s'élever une colonne de fumée jaune, pendant qu'un grondement sourd à peine sensible, venait à l'oreille. Craignant une nouvelle secousse, nous dûmes presser le travail et construire notre signal plus sommairement que nous ne l'avions désiré, puis redescendre par la face E. plus facile et moins disloquée que celle que nous avions suivie à la montée. Nous dûmes cependant prendre les plus grandes précautions, en raison du transport des appareils et du peu de solidité des pierres. Une demi-heure après, vers 11 h., une légère secousse, très faible cette fois, fut encore ressentie, mais elle n'eut aucun effet appréciable.

Nous pûmes encore faire l'ascension de la Petite Fourche, qui ne semblait pas avoir trop souffert, mais celle de la Grande Fourche fut reconnue impossible, les pierres continuant à tomber sans interruption. Comme, d'autre part, nous pouvions craindre de ne pas retrouver notre bivouac en bon état, et en raison aussi de l'inquiétude que pourraient avoir nos parents et amis restés à Argentière, nous décidons de redescendre immédiatement en emportant le plus de matériel possible. Nous retrouvons notre tente intacte, mais des traces importantes de chutes de pierres aux environs nous font activer encore notre départ : nous nous chargeons au maximum et les guides emportent ainsi plus de 60 kilog. chacun.

Dès les premiers pas, nous comprenons que la descente ne sera pas sans danger ; en effet, non seulement tout est bouleversé, de gros blocs nouvellement tombés se rencontrent à chaque instant, ainsi que des sillons profonds dus au passage de rochers énormes, mais encore on entend de tous côtés de fortes avalanches, dont on ne distingue que la fumée, à cause de l'éloignement.

Le chemin classique suit la crête de la moraine E. du Glacier

du Tour, et, par suite de la secousse du matin, il ne reste plus aucun des gros blocs de granit roulés, qui reposent là depuis un temps immémorial. Seule, la place qu'ils occupaient reste profondément marquée, ainsi que la trace qu'ils ont produite dans leur course folle.

Un effet assez curieux du tremblement de terre fut la production dans toute la moraine d'une fissure longitudinale ayant l'aspect d'une étroite crevasse. Plus bas, on quitte la moraine pour prendre le petit sentier si pittoresque qui est suspendu au flanc des pentes abruptes de l'Arête des Grands. Tout ce côté était bouleversé d'une telle façon que nous eûmes un moment d'hésitation : dans la petite vallée où coule en cascades le torrent qui suit la moraine, appelé dans le pays le Picheu, on apercevait de larges surfaces pouvant mesurer 10 m. sur 5 m. où l'herbe était arrachée, la terre bouleversée et les pierres brisées : instinctivement, nous regardons le sommet de la crête rocheuse située au dessus de nous, et son aspect est si peu rassurant que nous décidons de passer les uns après les autres et en courant. Bien que le sentier fût très endommagé en plusieurs points, pendant la descente, nous n'eûmes pas à subir d'accidents, les abris étant fréquents. Il n'en fut pas de même pour la traversée du Couloir Blanc.

Ce couloir, qui fait face au village du Tour, au S. de la Vormaïne, sert de passage à toutes les avalanches provenant des arêtes du contrefort du Genépy et qui sont si fréquentes qu'il a pris une teinte blanche caractéristique d'où vient son nom. Les guides passent les premiers, et l'un après l'autre : bientôt ils sont en sûreté de l'autre côté du couloir, et déposent leurs charges à l'abri d'un gros rocher ; nous nous engageons à leur suite. Nous étions à peine arrivés au milieu du couloir qu'une formidable détonation retentit tout à coup 300 m. au-dessus de nous, et au milieu d'une épaisse fumée jaune, des rochers énormes bondissent et s'entrechoquent au dessus de nos têtes. « Sauvez-vous ! » crient les guides : mais où ? Aucune aspérité, pas de prises, une pente rapide sur des plaques lisses, et par-dessus tout, des sacs très chargés ! Nous étions quatre au milieu du couloir... ; heureusement, aucun de nous ne perdit son sang-froid, et tout en cherchant, sans nous gêner mutuellement, des anfractuosités pour nous cacher, nous évitions les gros blocs qui bondissaient en sifflant comme des obus. L'un d'eux a même entamé fortement le manche d'un de nos piolets et enlevé le chapeau de l'un de nous.

Puis, nous sauvant dans le couloir en glissant sur les plaques

de schiste lisses et rapides, au milieu d'une mitraille de pierres qui nous aveuglait, nous pûmes enfin nous abriter tant bien que mal : il était temps, car à ce moment, le gros de l'avalanche s'abattait sur nous : d'abord, un coup de vent violent, puis les blocs rebondissant avec un bruit sec d'une paroi sur l'autre, et enfin une poussière de terre, de pierres et de débris végétaux de toute sorte. Trois minutes se passèrent ainsi; les guides, qui avaient été les spectateurs impuissants de cet incident, après un regard rapide vers le haut du couloir, nous crient : « C'est fini, mais sauvez-vous vite! »

Nous nous relevons, et notre premier soin est de nous comp-ter d'un regard rapide : par miracle, personne n'avait de mal! Inutile de dire que nous eûmes vivement rejoint nos guides; et là, bien à l'abri, nous nous félicitons de notre chance incroyable tout en essuyant le sang qui s'échappe de quelques légères blessures. Nous étions si pressés de quitter ces lieux, que nous n'avons même pas songé à faire une photographie du couloir encore fumant!

A Argentière, voici ce qui fut observé, et ce que M. Falconet, l'architecte bien connu, nous communiqua de ses observations. A 10 h. 30 m., au point où jaillit la source d'eau chaude qui se fit jour à la suite du premier tremblement de terre de l'hiver 1904, se produisit une détonation très violente, semblant provenir du sol, mais *ne donnant lieu à aucun écho* : puis une secousse très forte, qui jeta à terre plusieurs personnes et renversa les meubles dans les hôtels. Les dégâts matériels furent relativement peu importants, sauf à l'Eglise, dont la voûte s'écroula en partie, et au pont de l'Arve, dont les piles furent déplacées. Dans le reste de la chaîne, M. Fontaine nous dit avoir observé la chute du sommet de l'Aiguille Sans Nom, ainsi qu'une forte avalanche au Petit Dru; mais, en général, les dégâts furent moins sensibles que du côté du Glacier du Tour.

JEAN LECARME

ILLUSTRATIONS

1° **La Reine du troupeau**, à Chermontane, Valais, étude prise par M. André KERN, à 2000 m. d'altitude, en Août 1904, 3 h. soir, tirage au charbon sur ton sépia chaud. — Voir sur cette excellente étude et la suivante les remarques faites dans notre numéro de Mai (p. 215), par M. Edouard Monod-Herzen..... *face à la p. 408.*

2° **Le Chevrier de Chanrion**, Valais, étude prise par M. André KERN à 2400 m. d'altitude, en Août 1904, 7 h. mat., tirage au charbon sépia, sur ton gris très doux. Cette œuvre, de même que la précédente, a été primée au Concours International de Photographie de Montagne du C. A. F..... *face à la p. 410.*

3° **Massif de Néouvielle ou Néoubielhe**, vu du col d'Ayré, par M. LEMOINNE. — Cette photographie et les quatre suivantes proviennent d'une superbe série 13/18 sur papier platine dont notre collègue, le lieutenant Lemoine, a bien voulu enrichir les collections de *La Montagne*..... *face à la p. 412.*

4° **Lac d'Aubert et Pic de Cambiel**, vus du Pic de Madamette, par M. LEMOINNE. — Le Massif de Néouvielle offre d'admirables premiers plans, Lac d'Aubert, Lac d'Orrédon, etc., avec de jolies cimes de fond dépassant 3 000 m. Il va être pourvu d'un refuge au Lac d'Orrédon. On nous fait espérer l'apparition prochaine d'une carte au 1/20 000^e (V. p. 192-3), par MM. D. EYDOUX et L. MAURY, aidés de quelques membres de la Commission de topographie du C. A. F. C'est plus qu'il n'en faut pour assurer à ce massif un regain de popularité..... *face à la p. 414.*

5° **Pic d'Aubert**, par M. LEMOINNE. — Après les vues générales et les vues de premier plan, voici la structure d'un des principaux pics du Massif de Néouvielle. A gauche, tout au bas, le Lac de Cap de Long; au deuxième plan, au dessus de l'extrémité droite des brouillards, le triangle noir du Pic Méchant. Au centre, les rocs du Pic d'Aubert..... *face à la p. 416*

6° **Panorama du Pic d'Aubert** : Pic Long et Massif du Mont Perdu, par M. LEMOINNE. — De gauche à droite : au premier plan, Pic Badet et Pic Long; au deuxième plan, Mont Perdu, Marboré, plus loin le triangle du Casque, Brèche de Roland, Taillon et Gabiétou..... *face à la p. 418*

7° **Refuge César Durand** (2180 m. env.), Massif des Grandes Rousses, par le Dr FONTÉ. — Ce refuge (C. A. F.) non ouvert et non gardé, mais dont les clefs (les mêmes que celles du Chalet de la Fare) se trouvent chez MM. les maîtres d'Allemont, de Saint-Jean d'Arves ou de Saint-Sorlin, est situé sur la rive gauche du Riou-Blanc, près des chalets de la Balme, au N. E. de la chute du Glacier de Saint-Sorlin, à 1 h. 15 du Col de la Croix de Fer, à 2 h. 30 de Saint-Jean d'Arves. Il comprend une cuisine et deux chambres à 2 et 4 lits. Monter le bois de Saint Sorlin; l'eau est à 150 m. du refuge.

Ce refuge est assez délaissé, mais nul doute qu'il ne trouve une certaine vogue quand la route, vallée de l'Eau d'Olle, Col du Glandon, Col de la Croix de Fer, vallée des Arves sera ouverte et desservie, ce qui ne tardera pas, croyons-nous.

Ce refuge, qui dessert les Grandes Rousses, peut aussi être un point de départ pour une des plus jolies courses qu'un touriste novice puisse faire sans guide, au moment de la flore, dès l'ouverture du service de Glandon : 1^{er} jour, Col du Glandon, en voiture, de la Chambre ou de Rochetaillée-Allemont, à pied (2 h. env.), Col de la Croix de Fer et refuge; 2^e jour, Col de Prés Nouveaux, Col des Trente Combes avec crochet à droite sur les chalets de Rif Tort, montée au Plateau d'En-Paris et au Lac Lérié, et descente sur la Grave, pendant lesquelles on jouit d'une des plus admirables vues de nos Alpes Françaises..... *face à la p. 426*



*Refuge César Durand,
massif des Grandes Rousses.*

Dr. Fodénié.



ASCENSIONS DIVERSES

Nos alpins. — *Au Mont Blanc.* — Un groupe du 22^e bataillon alpin de Chasseurs à pied composé de 57 hommes, sous la direction de 4 lieutenants et de 2 capitaines, guidé par Robert Charlet-Straton, ancien sergent au 11^e Chasseurs alpins et fils du vainqueur du Dru, accompagné du porteur Michel Barnet, ancien Chasseur aussi, a réussi à accomplir, le 4 et le 5 Août, le passage du Col du Dôme, au Mont Blanc, dans des conditions particulièrement intéressantes. L'organisation avait été soigneusement étudiée par le capitaine Crignon. Le 4 était jour de pleine lune; la caravane était divisée en cordées de 5 hommes attachés à 4 m. de distance; à chaque extrémité 2 Chasseurs étaient munis de piolets, ceux du centre avaient de solides bâtons de montagne. Les hommes ne portaient pas le sac mais seulement leur musette avec les provisions: 1 k. 200 de pain, 1 boîte de sardines, 2 portions de viande de 200 gr. chacune, 2 portions de fromage de 50 gr. chacune; 1/2 litre de vin, 1/2 litre de café, un petit flacon de rhum et un autre d'alcool de menthe, soit 3 k. de vivres et boissons pour 1 jour 1/2.

Le départ eut lieu des Houches à 4 h. 30 soir. La colonne arrivait par le chemin forestier des Barrages à 7 h. 15 au Col de Tricot, où le capitaine avait prévu une halte-repas. Des montagnes voisines des feux de joie répondent au feu de bivouac des Chasseurs et dans la nuit montent les refrains du bataillon. Nos troupiers repartent à 9 h. et, par les innombrables lacets du sentier, atteignent Tête Rousse à 2 h. matin. Après un repos de 1 h. 30 pour attendre le jour, la longue théorie escalade sans accroc l'Aiguille du Goûter — très belle performance pour une aussi nombreuse caravane. Le sommet de l'Aiguille est atteint à 8 h. 30. On déjeune et à 9 h. nos alpins repartent, gais et contents, comme « en revenant de la Revue ». On arrive à 9 h. au Dôme du Goûter. Malheureusement, l'heure est tardive. Au Refuge Vallot, où l'on est à 1 h., il faut renoncer, la rage au cœur est-il besoin de le dire, à l'ascension complète du Mont Blanc.

A 2 h. 30, le capitaine Crignon prend sagement, et malgré qu'il lui en coûte, le parti de descendre. Il ramenait à 10 h. 30, exactement 30 h. après le départ, sa colonne intacte à Chamonix.

Au Col de la Temple et du Clot des Cavales. — Le capitaine M. Goybet entraînait de son côté, le 7 Juin, 200 hommes du 159^e, cette fois-ci avec un chargement complet, à travers le Col de la Temple (3 240 m.), d'Ailefroide à la Bérarde, et le 9, de la Bérarde au Monétier-les-Bains par le Col du Clot des Cavales (3 128 m.), et le Col d'Arsine (2 400 m.), longue course qui dura 17 h., de minuit à 5 h. soir, avec 2 h. de halte seulement. La caravane était conduite par les guides Pierre Reymond, Denis Longis, et le porteur L. Reymond.

Le Col de la Temple avait déjà été franchi par le 12^e bataillon de Chasseurs alpins, sous la direction du commandant Pouradier-Duteil, après une soigneuse préparation du lieutenant Dunod, mais avec chargement atténué.

Campagne géodésique de M. Helbronner. — Notre collègue de la Commission de Topographie du C. A. F. continue sa campagne de l'an passé à travers le Massif des Ecrins. Après divers stationnements autour du Bourg d'Oisans, il accomplissait son travail le 11 Juillet, au sommet de la Pointe de Malhaubert.

Depuis, il a rayonné autour du Lac Noir, stationnant notamment: Tête du Toura, Refuge du Lac Noir, Tête du Lac Noir (éperon très net à l'extrémité O. de la crête rocheuse située à 1 k. env. au N. du point 2 810, carte Duhamel), Jandri, Brèche de la Jassire, Tête de Duret, crête de Puy Salié, Pointe de Muretouse, Roche Mantel, Petite Sure, etc.

Le 21 Juillet, en compagnie de M. G. Devin, passage du Col Cordier (3 250 m. env.), pour aboutir par la base O. de l'arête N. du Pic de Neige Cordier à 80 m. au dessus du Col Emile Pic (1).

Le 22 Juillet, station géodésique primaire (4 h. de travail dans une situation assez délicate à l'extrémité O. de l'arête), au sommet de Roche Faurio (panorama merveilleux, la plus belle vue sur la Barre des Ecrins, dont on voit à distance excellente les faces du Glacier Blanc et de la Bonne Pierre, et à altitude parfaite, moitié de la hauteur, 3 730 m. env.).

Du 23 au 29, temps incertain; le 30, passage de la Brèche de la Meije (3^e passage, 4^e station géodésique).

Le 31, ascension du Grand Pic de la Meije dans des conditions de

(1) Nous donnerons ultérieurement quelques notes complémentaires sur ce moyen fort intéressant d'atteindre le Glacier Blanc.

temps magnifiques, mais avec des préoccupations exceptionnelles pour les porteurs d'instruments. Deux cordées formées de : Devouas-soud Gaspard, Auguste Mathonnet et M. Helbronner ; Prosper Faure, Joseph Baroz et Joseph Rey. Cette deuxième cordée eut des difficultés considérables causées par l'encombrement du pied géodésique, de la caisse du théodolite et des appareils photographiques ; elle fit montre d'entrain, d'énergie et, on peut le dire, d'héroïsme (il y eut au Pas du Chat un moment impressionnant dû au détachement d'un crochet du pied du théodolite et une manœuvre particulièrement délicate dont Prosper Faure se tira admirablement). Malgré les passages difficiles, les caravanes ne mirent que 4 h. 55 du refuge au sommet (de 3 h. 40 à 8 h. 35). M. Helbronner put, grâce à son excellent entraînement, travailler pendant 2 h. avec le calme nécessaire à pareille besogne : 22 clichés photographiques (tour complet en 10 stéré), 4 tours d'horizon géodésiques sur 20 signaux primaires. Départ à 10 h. 40, descente du Grand Pic en 40 min. grâce à de longues cordes de rappel, mais difficultés exceptionnelles à la traversée de la première dent des arêtes, où la deuxième cordée fut merveilleuse d'adresse et de courage. En 3 h., au Pic Central, malgré les chargements. A la Grave, à 6 h. 45 soir.

TOPONYMIE ALPINE

Casque de Néron, Néron ou Neiron ? — Nous avons reçu de M. Henri Ferrand la lettre suivante que nous nous empressons de publier car elle apporte une série de documents précis. Dans ce cas particulier nous sommes absolument d'accord avec notre collègue, mais nous nous empressons de dire une fois pour toutes que nous laissons à nos collaborateurs la responsabilité de leur orthographe toponymique. Nous avons soulevé la question de la Toponymie alpine devant la Commission de Topographie du C. A. F. : sans être insoluble elle se révèle comme particulièrement difficile à résoudre. Nous nous contenterons donc, pour le moment, et pour ne pas compliquer inutilement les tables de *La Montagne*, d'employer les versions des principales cartes existantes, Kurz pour le Mont Blanc, Duhamel pour le Haut Dauphiné, Schrader pour les Pyrénées Centrales, les cartes acquises des principales monographies alpines, enfin l'Etat Major là où nous n'avons pas de cartes spéciales.

A propos de l'accident du Néron (p. 398), le dernier numéro de *La Montagne* a reproduit l'erreur *Casque de Néron*. Hâtons-nous de rectifier, en disant qu'il n'y a pas de casque du tout, et que c'est là une déformation par le calembour qu'a vulgarisée l'esprit populaire prompt aux saillies de ce genre.

L'origine du nom n'est rien moins que moins compliquée, car c'est d'idées fort simples que procède la toponymie des paysans.

Les anciens titres nous apprennent que cette montagne était nommée le Néron (neiron, la noire, noir); avant la déforestation qui l'a dénudée et rendue si dangereuse, elle était couverte de pins, et la même idée l'avait nommée qui avait fait dans son voisinage la Pinée, que l'on a tort de prononcé la Pinéa, le Sapet ou Sapey, que l'on écrit aujourd'hui le Sappey, etc. Vous trouverez notamment ces formes originales employées dans la *Botanique de Villars*, imprimée en 1799, avant que les corruptions ne se fussent fait jour, et aussi dans la carte de Cassini.

Quant à l'origine du Casque, elle est fort curieuse.

Dans les colonnes du *Courrier de l'Isère* parurent, du 10 Août 1839 au 14 Janvier 1840, d'intermittentes chroniques dues à la plume d'un homme de lettres, alors secrétaire de l'Académie de Grenoble, M. Loïs Hermenous. Il y célébrait, sur le mode majeur, les beautés des environs de Grenoble, et, suivant l'usage du temps, il entremêlait ses descriptions de légendes sentimentales. A propos d'une idylle qu'il place au château-fort (?) de Saint-Martin-le-Vinoux il parle du Néron, du sommet du Néron, de la *sierra* du Néron, du casque du Néron. Le mot, pris comme nom commun, ne veut ici exprimer que l'idée de cime, il aurait aussi bien dit cimier. Voici la phrase textuelle : « ... Alors que le soleil commençait à éclairer d'un pâle reflet le casque du Néron... » (page 20 du tiré à part ayant pour titre : *Réminiscences de quelques excursions en Dauphiné*).

Cette métaphore eut, paraît-il, du succès. Elle fut reprise en 1853 par M. Auguste Bourne, auteur d'un volume sur la Grande Chartreuse et d'un volume sur Vizille; mais elle prit surtout de l'essor par la publicité que lui donna dans le *Bulletin officiel des Chemins de fer*, devenu la *Revue des Alpes*, la plume féconde de M. Antonin Macé. M. Macé, qui fut un des premiers écrivains touristiques de nos régions, était Breton, parfaitement étranger au patois dauphinois. Professeur d'histoire, sa mentalité devait le conduire naturellement à trouver séduisante cette expression de Casque de Néron; il l'employa dans un *Pic de Belledonne*, publié en 1857.

De ses mains autorisées, le public le reçut, et le répéta sans réfléchir.

Qu'on écrive donc Néron, puisque l'usage a consacré cette orthographe; mais que les publications sérieuses laissent de côté le Casque, qui n'est pas autre chose que la fantaisie d'un classique, soutenue et propagée par l'esprit du calembour qu'a si bien stigmatisé notre maître en toponomastique, M. le colonel de Rochas.

Excusez-moi, mon cher ami, de ce petit hors-d'œuvre, en faveur de l'intention, et recevez l'expression de mes meilleurs sentiments.

H. FERRAND.

SPORTS D'HIVER

Concours international de skis. — La Direction Centrale du C. A. F. a, ainsi que *La Montagne* l'a déjà annoncé, a décidé d'organiser un grand concours international de skis dans les Alpes Françaises à l'occasion des jours gras de 1907.

Le région choisie est celle du *Lautaret*; le concours des Sections de Briançon, de l'Isère et de Paris est acquis pour assurer le succès de ces épreuves, dont l'intérêt n'est plus à démontrer, non seulement au point de vue sportif, mais et surtout à un point de vue d'utilité

publique : l'usage généralisé des skis est de nature à rendre de grands services aux populations de la montagne. Aussi comptons-nous sur le concours d'autres sections, sur la collaboration de tous nos collègues, sur l'appui des autorités locales et des pouvoirs publics.

Déjà l'autorité militaire nous a promis officiellement la participation des bataillons alpins, ces vaillantes troupes qui, sous la conduite d'instructeurs émérites, grâce aux écoles régionales et aux écoles régimentaires, mettent autant d'adresse à manier le ski qu'ils déploieraient de vaillance à défendre la frontière. Un comité de patronage, comprenant les notabilités civiles et militaires, les représentants des Compagnies de transport intéressées au succès de l'entreprise, sera institué, pour donner plus de poids à nos efforts et plus d'éclat aux résultats du concours. Son caractère international lui assurera un attrait plus grand et peut-être nous sera-t-il possible d'y ajouter encore, en obtenant la participation des troupes alpines d'une nation voisine et amie, dont on connaît la pratique éclairée pour tout ce qui concerne la montagne.

Qu'il s'agisse de militaires, de civils, de professionnels ou d'amateurs et de guides, des catégories différentes seront établies de façon à assurer en même temps que la sincérité, l'intérêt des épreuves et à ménager la légitime susceptibilité de tous les concurrents. Il serait prématuré de les énumérer, nous nous bornerons, aujourd'hui, à tracer les bases essentielles du programme. Tout sera élaboré d'une façon définitive au cours du mois d'Octobre prochain.

1^{er} jour, samedi 9 Février. — Réception à Grenoble par la Section de l'Isère du C. A. F., qui veut bien faire coïncider sa fête annuelle d'hiver avec le concours de skis. — Banquet à 7 h. 30. — Soirée alpine. — Une exposition régionale de skis sera sans doute organisée à Grenoble.

2^e jour, dimanche 10 Février. — Départ pour le Bourg d'Oisans par le tramway, vers 8 h. matin. — Déjeuner à midi au Bourg d'Oisans. — Montée à la Grave en traîneau. — Coucher à la Grave.

3^e jour, lundi 11 Février. — Courses de fonds, probablement du Villar d'Arène au Lautaret (catégories internationales, professionnels et amateurs). — Déjeuner au Lautaret. — Après-midi, épreuves militaires. — Courses d'adresse. — Coucher au Lautaret.

4^e jour, mardi-gras, 12 Février. — Matin : course de vitesse. — Séance de clôture : proclamation des récompenses. — Après-midi : descente à Grenoble, de façon à pouvoir quitter Grenoble par les derniers trains du soir.

La remise de demi-place sera demandée aux Compagnies de Chemins de fer avec des itinéraires variés pour le retour, s'il y a lieu.

Nous faisons appel à tous nos collègues, à tous les amis de la montagne pour leur demander leur collaboration active, sous forme de renseignements, de conseils, de prix à décerner en leur nom, afin d'assurer le succès de ce premier concours de skis, institué par la féconde initiative du C. A. F. qui demeure, il faut le rappeler, la plus ancienne des sociétés de tourisme en France.

Prière d'adresser les communications relatives au *Concours international de skis* au Siège social, 30, rue du Bac, à M. Henry Cuénot, Président du Comité provisoire d'organisation.

Etude sur le ski. — Nous apprenons avec le plus vif plaisir que le capitaine G. Bernard vient de recevoir les félicitations du Gouverneur de Lyon, généralissime de l'armée des Alpes, pour son *Etude sur le ski*, que *La Montagne* a publiée dans son numéro du 20 Mars 1906.

REFUGES ET HOTELS

Chalet du Canigou. — La Section du Canigou du C. A. F. précisant la note qu'elle nous avait communiquée le mois dernier (p. 395), ajoute que le chalet n'est pas ouvert *en permanence* jusqu'à la Toussaint, car le gérant a le droit de descendre vers le 15 Septembre; mais, dans ce cas, il se tient à Prades à la disposition des touristes, où l'on n'a qu'à le prévenir.

Chalet-hôtel Quintino Sella. — Nous sommes avisés que ce chalet-hôtel, ouvert depuis le 1^{er} Juillet, sera fermé le 30 Septembre. Toutefois, son gérant, Carlo Perotti, se tient en tous temps à la disposition des excursionnistes, à la condition qu'on l'avertisse un peu d'avance, soit pour des parties de chasse, soit pour des courses d'hiver. Le refuge est toujours pourvu en été de provisions variées, de laitage, de conserves, etc. Un service quotidien assure la régularité des correspondances postales avec Crissolo.

Refuge du Jardin d'Argentières. — Le refuge vient d'être terminé, il sera inauguré incessamment.

Chartreuse du Reposoir. — Par suite de la vente des biens de la Congrégation, la Chartreuse du Reposoir a été mise en vente le 31 Juillet. Sera-ce la dernière vicissitude de ce domaine qui, avant la Révolution, comprenait la commune actuelle du Reposoir et une partie des communes voisines?

Fondée au XII^e s. par le duc Aimon de Faucigny, et par le prieur Jean d'Espagne, confisquée en 1792 et vendue en 1795, la Chartreuse du Reposoir était passée entre les mains d'un Genevois, nommé Dulac, pour le prix (en assignats) de 940 000 livres, puis, en 1797, entre les mains d'un groupe de fermiers du Reposoir.

Ce n'est qu'en 1846 que les Chartreux rachetèrent leur couvent et quelques-unes de ses dépendances, mais ils furent bientôt obligés d'en refaire la vente, à la promulgation d'une loi sarde supprimant les ordres monastiques. En 1860, après l'annexion de la Savoie à la France, les Chartreux réintégrèrent définitivement leurs immeubles, et se mirent, dès lors, à reconstituer peu à peu leur immense domaine. Celui-ci atteignait, au moment de la dissolution, une superficie de 123 hectares.

Le nouveau propriétaire a fait prévenir le public que le monastère lui sera gracieusement ouvert tous les dimanches de 10 h. matin à midi et de 2 h. à 5 h. Comme on le voit, il ne faut plus compter y trouver l'hospitalité d'antan ; mais il sera encore possible, le dimanche, de visiter ce domaine historique, si pittoresque, ce dont il faut savoir gré au nouveau possesseur.

SCIENCES ET ARTS

Empoisonnement des lacs Doménon (chaîne de Belledone).

— Le peuplement en Salmonides des eaux alpines est une forme d'« aménagement » bien digne d'intéresser le Club Alpin ; aussi la Section de l'Isère suit-elle avec une attention sympathique les travaux du Laboratoire de Pisciculture de l'Université de Grenoble, si remarquablement dirigé par M. le professeur Léger.

A proximité de Grenoble, un but intéressant s'offrait. Jadis, le bassin du Doménon ne possédait pas de poissons au-dessus de la cascade de l'Oursière ; le bief de la Pra (lacs Longet, Merlat, etc.) fut pourvu de truites, voici une quinzaine d'années, par notre collègue M. H. Blanchet : son expédition, très bien menée, réussit parfaitement. Mais il restait le bief supérieur avec, vers 2 400 m., les deux beaux lacs Doménon : congelés 7 à 9 mois de l'année, peuvent-ils néanmoins être empoisonnés, eux aussi ? L'essayer fut résolu d'un commun accord par la Section et le Laboratoire, et, en 1903, une première tentative eut lieu, mais dans des conditions défectueuses d'époque (les lacs étaient encore congelés) et de transport.

Comme aucun résultat n'était apparu, l'expérience a été renouvelée, le 26 Juil et. M. Léger nous avait remis environ 800 jeunes *Salmo fontinalis* et quelques Ombles-Chevaliers, mesurant déjà 5 à 7 c/m. Le seau a été porté à bras sur brancard depuis Uriage, soit une dénivellation de 2 000 m. C'était un peu dur ; le président de la Section a pris place sous la bretelle et peut en témoigner ; mais tout choc avait été évité. Par ce moyen, et grâce à l'experte direction de M. Moroff, attaché au Laboratoire, le succès a été remarquable : tous les « transportés » se sont mis à nager allègre-

ment. Une courte pêche a confirmé à M. Moroff la suffisante abondance de nourriture planktonique, constatée déjà par d'autres observateurs : les conditions de l'essai sont donc favorables.

Outre les deux Doménon, le Lac Claret a reçu quelques poissons; il devait se trouver fort dépourvu, depuis le curetage que lui avait fait subir au printemps le passage d'une avalanche. L.

NOTES DIVERSES

Fédération des Sociétés pyrénéistes. — Le 14 Août 1906 s'est tenu à Pau une réunion de la Fédération des Sociétés pyrénéistes à laquelle étaient représentées : les Sections du C. A. F. du Sud-Ouest, Basque, de Pau, de Tarbes, de Bagnères-de-Bigorre, des Pyrénées Centrales ; les Sociétés d'Excursionnistes : du Béarn, de Tarbes, de Bagnères de Bigorre ; les Sociétés : des Pyrénéistes du Lardan, Ramond et l'Association pour l'Aménagement des montagnes.

L'Assemblée a décidé l'adoption du Code des signaux de détresse tel qu'il avait déjà été adopté par le C. A. F. Il a semblé utile que les signaux acoustiques fussent autant que possible faits avec un modèle uniforme de corne ou sifflet. Le choix de l'appareil sera fait à la prochaine séance d'après les conclusions présentées, après expériences, par les Sociétés de Tarbes et de Bagnères-de-Bigorre.

Elle a émis les vœux suivants : — 1^o en faveur de la multiplication des dépôts de clefs des refuges ; — 2^o pour l'abolition de la circulaire de M. le Ministre des Travaux publics, en date de 5 Août 1906, prescrivant que les billets collectifs à demi-tarif ne seraient plus à l'avenir accordés que sur demande faite aux gares 15 jours à l'avance.

Le 15 Août, les délégués ont inauguré le Refuge d'Arrémoulit édifié par la Section de Pau du C. A. F. L. LE BONDIDIER.

ACCIDENTS

Mlle Dora Buscheler. — *Aiguille de l'M*, 11 Août 1903. — Mlle Buscheler, 34 ans, fille d'un professeur à l'Université de Bonn-am-Rhein, en villégiature aux Pratz, disparaissait le 11 Août 1903 au cours d'une excursion faite sans guide et seule au-dessous de l'Aiguille de l'M. M. Alfred Martin, de Genève, excursionnait il y a quelque temps, à la montagne du Charmoz, quand il aperçut, un peu au dessous de l'Aiguille de l'M, à 600 m. au-dessus de la Mer de Glace et à 80 m. à droite du Grand Chenal, un squelette allongé au milieu des rhododendrons. Les os étaient absolument nus, aucune trace de chair ; près du crâne, une chevelure blonde, courte ; quelques vêtements en lambeaux partant en poussière. A côté du squelette

était un parapluie à poignée d'argent sur laquelle était gravé le nom « Buscheler »; sur la poitrine une chaîne et une montre en or portant le n° 5 667. De l'avis de M. le docteur Payot, Mlle Buscheler a dû s'égarer et ne plus retrouver sa route à travers les rochers et elle a dû se coucher et mourir de frayeur ou d'inanition.

Le corps était couché dans un endroit évidemment choisi pour le repos.

Le frère et le beau-frère de l'infortunée victime sont venus recueillir ces tristes restes.

Galiay. — *Pic du Midi, fin Juin.* — Galiay, porteur à l'observatoire, descendant du Pic du Midi et se trouvant en retard, voulut traverser trop rapidement, sans prendre les précautions indispensables, une pente de névé trop inclinée. Une glissade qu'il ne put enrayer le précipita, le crâne fracassé, dans une chute effroyable, jusqu'au Lac d'Oncet à 400 m. en dessous.

Henri Ouemi. — *Près d'Arrens, fin Juin.* — Un chasseur d'isards, Henri Ouemi, dit Troc, disparaissait d'Arrens, son village, fin Juin. Les longues et nombreuses recherches faites pour le retrouver furent vaines, et les caravanes de secours rentrèrent sans avoir trouvé aucune piste. Un mois plus tard, un berger retrouvait son cadavre en haut d'un névé, près d'un isard qu'il venait de tuer au moment de l'accident. Une chute de pierres lui brisant la jambe l'avait immobilisé, et il était mort sur place lamentablement.

Dussert. — *Près de Lesponne, mi-Juillet.* — Un berger, Dussert, disparaissait également de Lesponne. Parti de nuit à la recherche d'une brebis égarée, il était mort en tombant du haut d'un rocher dans le Lac Bleu, où son cadavre fut retrouvé (1).

Mme Soelzer. — *Dent du Cruet, 21 Juin.* — En villégiature à Thônes, elle partait seule, jeudi matin, par le train de 7 h. pour Alex, afin d'entreprendre de là l'ascension de la Dent du Cruet. Ne la voyant pas revenir dans la soirée ni pendant la nuit, on conçut quelque inquiétude et à la pointe du jour une caravane de secours se mit à sa recherche; mais ce fut vainement pendant 48 h. Samedi, le corps de l'imprudente ascensionniste fut trouvé au fond d'un à pic de plus de 30 m., au pied de la Dent du Cruet, dans le ruisseau de la Perrière, au bas d'un rocher appelé La Lanche

(1) L'ironie du sort a voulu que ces trois derniers accidents aient pour victimes des montagnards de naissance et de profession, en des endroits extrêmement faciles, où aucun danger ne pouvait être soupçonné, comme pour mieux montrer, une fois de plus, que le plus souvent ce n'est pas la montagne qui crée le danger, mais l'excès de confiance en soi ou l'imprudence.

LE BONDÉDIER.

Noire. Le cerveau était en bouillie et une partie de la boîte crânienne avait jailli à 3 m. du cadavre.

Jacques Blanc. — *Carrières de Valjouffrey, 10 Juillet.* — Un de nos bons guides, Célestin Bernard, faisait avec un de ses camarades, Jacques Blanc, une reconnaissance dans les carrières de marbre blanc de Valsenestre : une chute de pierre tua ce dernier dans la nuit du 9 au 10 Juillet en blessant grièvement Célestin Bernard. L'état de ce dernier s'est considérablement amélioré et il est maintenant hors de danger.

Willy Wolf. — *Revard, vers le 1^{er} Août.* — Ce touriste, âgé de 21 ans, faisait avec un ami l'ascension du Revard. Au-dessous de Mouxy, il voulut franchir en la contournant une roche à pic et fit une chute de 150 m. Une caravane explora la montagne, et après de longues recherches, retrouva le cadavre du touriste à 300 m. au-dessous de l'observatoire.

Ambroise Claret-Tournier. — *Aiguille du Goûter, 2 Août.* — Nous avions signalé, le mois dernier (p. 399), la présence à l'Observatoire Vallot d'une caravane scientifique composée de MM. Forster et Walker du C. A. S. A la descente, le mardi matin, la caravane prit la voie de l'Aiguille du Goûter. Au départ de la cabane, à 10 h. mat., le guide Ambroise Claret-Tournier proposa aux ascensionnistes de se désencorder pour descendre plus facilement les rochers et éviter les chutes de pierres, très à craindre dans les couloirs de l'aiguille : ce qui fut fait. Le guide, en tête, était suivi de près par ses deux touristes.

Tout à coup, Ambroise Claret-Tournier, qui s'était accroché à un petit rocher, tomba à la renverse par suite de l'effritement de la pierre, le pauvre guide faisait alors une chute de 3 m., puis son corps rebondissait de rocher en rocher, jusqu'à une profondeur de 500 m., de là il culbutait dans un couloir jusqu'au fond du Glacier de Bionnassay.

Mercredi soir, une caravane composée de 12 guides et porteurs est partie à la recherche des restes du malheureux guide. Le cadavre de Claret-Tournier, on le devine aisément, fut ramené dans un état méconnaissable.

Les Chasseurs alpins qui ont fait l'ascension du Mont Blanc ont retrouvé, dans un couloir de l'aiguille, le passe-montagne de l'infortuné guide, ainsi que deux clefs.

Claret-Tournier était âgé de 44 ans; il était marié et père de famille. Une souscription ouverte aussitôt à Chamonix par la *Recue du Mont Blanc* a produit, au 29 Août, la somme de 1 828 fr. 20.

Mlle Marie Blanc-Gras. — *Près Prapich, 5 Août.* — Cette

jeune fille de 20 ans partit le dimanche matin pour ramasser des édélweiss dans la montagne de Prapic; elle tomba du sommet d'un banc de rochers d'une hauteur de 80 m. Le cadavre de la malheureuse n'a été retrouvé que le mardi.

Octavie Kaoumanine. — *Mer de Glace, 13 Août 1906.* — Une caravane composée de 3 dames et d'un étudiant russes, venus de Genève, venait de terminer sans encombre, sous la conduite d'un guide, la traversée de la Mer de Glace, dans le sens du Montanvers au Chapeau. A la sortie de la moraine ils congédièrent le guide qui s'en revint au Montanvers et poursuivirent seuls la route. Arrivés au Nant Blanc ils s'arrêtèrent, puis une des dames, en compagnie de son amie eut l'imprudence de quitter le sentier pour monter plus haut afin d'avoir un meilleur coup d'œil. Elles étaient à peine assises à l'endroit désiré que Mme Kaoumanine glissa sur le rocher. Son amie essaya de la retenir, mais inutilement. Elle-même fut entraînée et put miraculeusement s'accrocher à une saillie de rocher. A ses cris, ses compagnons revinrent sur leurs pas, mais ne purent ni la délivrer ni secourir la malheureuse femme qui était tombée. Ils partirent en toute hâte au Chapeau et le tenancier, François Simond, s'empressa de monter au lieu de l'accident. Il ne put malheureusement pas dégager la dame, qui était restée suspendue au rocher et la soutint avec son piolet. Vu l'heure tardive, 5 h. 30, aucune personne ne se trouvait sur la route. Il attira alors par ses cris l'attention des guides restés au Montanvers, qui s'empressèrent de venir, munis de cordes. Ils retirèrent alors la malheureuse femme qui était accrochée au-dessus d'un précipice de 40 m. ayant sous les yeux le cadavre de son amie. Ses doigts étaient ensanglantés. Le lendemain matin, mardi, on put retirer le corps de la victime. Les deux jambes étaient brisées et la tempe gauche portait un coup qui a dû déterminer la mort. Elle n'a expiré qu'environ 30 minutes après sa chute.

MM. Mitteaux, père et fils. — *Le Pégère, vers le 15 Août.* — Vers le 15 Août on signalait de Lourdes la disparition de MM. Mitteaux, père et fils, de Pantin (Seine), venus en pèlerinage. Le 21 Août, un manoeuvre de Cauterets travaillait à la Glacière du Pégère lorsqu'un cadavre roula presque à ses pieds. Epouvanté, l'homme se sauva à Cauterets prévenir la police, qui se transporta sur les lieux. Le corps était en pleine décomposition; la tête manquait; dans ces conditions, l'identification du cadavre était difficile : quelques indices font penser cependant qu'on se trouve en présence du père. Les recherches faites pour retrouver le cadavre de l'enfant n'ont pas abouti. On pense que les deux touristes, s'étant engagés sur le sentier du Pégère, ont imprudemment quitté les lacets. Une

première chute fit tomber le corps du père sur une corniche où des traces ont été aperçues. La diminution de la rigidité cadavérique, ou les coups de griffe des oiseaux de proie, ayant modifié l'équilibre, une deuxième chute s'ensuivit près du manœuvre travaillant à la glacière. L'altitude du Pégüère est de 2 187 m. Une fois de plus, l'imprudence de touristes inhabitués à la montagne fait tourner au drame une partie de plaisir, sur une promenade facile et sans danger.

L. LE BONDIDIER.

*. La morale qui se dégage de tous ces accidents est qu'ils ont été tous dus à l'imprudence. Le porteur de l'Aiguille du Midi, trop habitué à sa montagne, ne prend pas de précautions suffisantes à la traversée du névé, particulièrement glissant par ces temps chauds. Le chasseur d'isards, dans le feu de la lutte, s'expose à une chute de pierres; le berger s'en va la nuit courir les rochers; les guides de Valsenestre s'exposent de même la nuit. Puis ce sont quatre dames qui partent sans guides, seules même. Des jeunes gens, un père de famille, qui s'aventurent sans expérience aucune de la montagne. Seul un guide tombe au champ d'honneur, non sans avoir commis une grave faute de technique alpine, excusable, il est vrai, car la manœuvre de la corde fait perdre du temps et peut exposer, avec de mauvais touristes — ce qui était loin d'être le cas — à des chutes de pierre.

On ne supprimera jamais les dangers de la montagne, pas plus que ceux des autres sports, mais la connaissance de l'alpinisme, l'expérience acquise lentement et progressivement, l'étude même des accidents passés, les réduiront de plus en plus, nous en avons la certitude, à un strict minimum.

***. Au moment de donner le bon à tirer nous apprenons une série de douloureuses nouvelles : la mort de notre collaborateur Marcel Spont, tombé d'une crête facile près du Lac Espingo; un piteux accident arrivé à une caravane, qui, sans guide, descendait le grand couloir de l'Aiguille Centrale d'Arves, dans lequel fut tué M. Questa du C. A. I. et blessés M. Figari du C. A. I. et MM. Maige et du Verger du C. A. F. (en dernière heure nous avons heureusement de bonnes nouvelles des blessés); la mort du guide François Devouassoud au Mauvais Pas; enfin celle d'un alpiniste suisse, M. Preissecker, égaré seul sur le Dôme du Goûter. Nous sommes obligés de renvoyer à notre prochain numéro les détails qui nous sont parvenus.

NOUVELLES DES CENTRES ALPINS. — *Alpes du N. au S.*

Le Planet-sur-Argentière. — L'inauguration de la nouvelle cabane d'Orny, dont *La Montagne* a annoncé la construction (p. 36) a eu lieu le dimanche 26 Août. Elle portera le nom de Julien Dupuis qui légua à la Section des Diablerets du C. A. S. la somme nécessaire pour en couvrir les frais. Elle facilitera toutes les courses du haut bassin d'Orny et, notamment pour nous, les passages qui aboutissent au Glacier du Tour et à celui d'Argentière.

Chamonix. — L'affluence des touristes a été plus considérable que jamais. Les grandes courses ont été nombreuses.

Parmi les premières ascensions, citons, en date du 23 Juillet, celle de M. Liégeard, en compagnie de Joseph Ravanel et Joseph Couttet, à une pointe, dénommée la Crête de la Scie, à cause de ses profondes indentations, située sur les contreforts de l'Aiguille du Plan et d'une altitude de 3180 m. env. — Mme Berthelot, une alpiniste de toute première force, a, en revenant de l'Aiguille du Fou, le 22 Août, réussi à faire la première escalade de la Pointe S. des Ciseaux, deux grands gendarmes situés sur l'arête menant du Fou à la Blaitière. — M. H. E. Beaujard, avec Joseph Ravanel, est parvenu à escalader la face N. E. du Brevent, par la grande plaque faisant face à Chamonix : courte mais intéressante grimpe tentée plusieurs fois déjà. Le même alpiniste accompagné du même guide a fait ensuite la 2^e ascension de l'Aiguille de Blaitière par le versant de Chamonix (la 1^{re} fut faite par M. E. Fontaine), mais pour atteindre l'arête, point où les deux routes se rencontrent, M. Beaujard a suivi une route sensiblement nouvelle.

Mme Berthelot a, pendant son séjour ici, escaladé : le 7 Août, l'Aiguille du Géant; le 11 Août, la traversée du Grépon (6 h. 10 du Plan des Aiguilles au sommet); le 22 Août, en compagnie de M. Beaujard, la 4^e ascension (1^{re} féminine) de l'Aiguille du Fou, faisant au retour la 1^{re} ascension de la Pointe des Ciseaux dont nous avons parlé plus haut (du Plan des Aiguilles au sommet de l'Aiguille du Fou, 7 h.). — Mme L. S. a fait, le 31 Juillet, la traversée du Petit Dru au Grand Dru par les seuls moyens de sa caravane (retour au Refuge Charlet-Straton à 3 h. 30 soir).

Quant aux grandes ascensions, elles ont été exécutées en grand nombre : M. Symons, le 28 Juillet les Grands Charmoz, le 29 la Dent du Requin; M. et Mme Fritz Rieman, les Grands Charmoz le 5 Août; Mme Schotlœnder et M. A. Vittepont, 19 Juillet Grands Charmoz, 26 Juillet Grépon, 31 Juillet Petit et Grand Dru; M. L. Maubert, 19 Juillet Petit Dru; M. J. Maunoury, 3 Juillet tra-

versées des Charmoz et du Grépon, 7 Juillet Dent du Requin, 9 Juillet Aiguille du Plan, 18 au 20 Mont Blanc par la Brenva, 22 Juillet Aiguille Sans Nom et Aiguille Verte, 26 Juillet Petit Dru; M. Victor de Cessole, 28 Juillet Dent du Requin, 30 Juillet Aiguille du Grépon.

Le 9 Août, nous avons eu la visite d'une caravane de congressistes de l'A. F. A. S. sous la direction de M. le professeur Gariel et de M. Chantre, sous-directeur du Muséum de Lyon.

Le 13 Août, est arrivée une mission scientifique qui s'est rendue à l'Observatoire Janssen.

Pralognan. — Malgré le beau temps les touristes quittent nos montagnes en foule et il n'en reste que bien peu. Les grandes courses se sont faites très souvent, notamment la Pointe de la Glière et la Grande Casse.

L'arête N. O. de la Grande Casse, par laquelle on passe, dans l'itinéraire face N., est presque complètement débarrassée de glace, et, dans une ascension que j'ai faite le 21 Août par cette voie avec des touristes grenoblois (1^{re} de l'année), nous n'avons eu que 10 à 15 m. de glace vive à tailler, tout le trajet étant effectué sur rocher dans d'excellentes conditions et sans grandes difficultés.

Aucune ascension cette année à l'Aiguille de Lépéna. Cependant, avec une saison chaude comme nous l'avons eue, plus de névé dans le grand couloir, par conséquent plus de chutes de pierres à craindre.

A peine une ou deux courses dans le Massif de Péclet, par suite du manque de refuge dans la vallée de Chavière.

Joseph Antoine FAVAN, *guide de 1^{re} cl.*, 31/8/06.

Grenoble. — Les poteaux, placés à Chamrousse par la Section de l'Isère du C. A. F. pour mettre les touristes dans la vraie direction des lacs Robert et prévenir ainsi le retour de l'accident d'il y a deux ans, ont été renversés par malveillance. Une enquête est commencée.

P. L.

Allemont. — Nombreuses ascensions au Pic de l'Etendard : les 3, 17, 18, 19, 23 et 24 Août. Le 3, M. R. Tézenas et E. Michoud avec Alexandre Ginet ont accompli la descente en 4 h., arrêts compris.

Du 11 Août au 29 Août, une caravane composée de MM. G. Flusia, A. Jacob, accompagnés des guides A. Ginet, Eugène Estienne, A. Michel et des porteurs E. Ginet et E. Ollivier, est venu accomplir des études glaciologiques sur le Massif des Grandes Rousses.

La Grave. — C'est presque tous les jours que l'on voyait des caravanes à la Meije, parfois deux le même jour : nous en comptons

30 depuis le commencement de la saison. — Tous nos guides ont été employés presque sans répit et nous aurions besoin de quelques nominations nouvelles. — Le chalet du plateau d'En-Paris est resté fermé depuis son cambriolage, et c'est fort dommage, l'excursion est une des plus belles de nos régions et le chalet était bien utile pour se reposer et se restaurer. — La partie terrassement du sentier du Clot des Cavales est terminée; mais dans le roc il n'a pas été poussé avec la même activité. A part le minage, il ne reste à tracer qu'une section entre Valfourche et le Refuge de l'Alpe, partie pour laquelle on étudie une variante du tracé. Il serait peut-être désirable de passer à l'aide d'un pont, dès Valfourche, sur la rive gauche de la Romanche; la partie aval du sentier pourrait alors servir aux excursionnistes qui vont aux sources de la Romanche et aux alpinistes qui viennent du Col Emile Pic, de la Grande Ruine, etc.

Valgaudemar. — Malgré un temps exceptionnellement favorable les alpinistes ont été assez rares, une cordée au Col de Sellar et plusieurs caravanes à Chaillol le Vieux. Les promeneurs du moins ont été très nombreux, attirés par nos belles cascades.

Nous n'avons pas eu une goutte d'eau et c'est une ruine pour nos montagnards. Tout est sec, pâtures et prairies : on craint d'être obligé de vendre les bestiaux à vil prix.

Philomen VINCENT, *guide de 1^{re} cl.*, 1/9/06.

Pyrénées.

Saint-Lary (vallée d'Aure). — Les cotes d'altitudes figurent sur la route nationale n° 129 depuis le 7 Juillet.

Des chaleurs extraordinaires ont régné pendant tout le mois d'Août dans la vallée d'Aure. Les récoltes et les pâturages, qui avaient repris une certaine vigueur grâce aux pluies bienfaisantes de la première quinzaine de Juillet, sont aujourd'hui irrémédiablement perdus. Déjà les feuilles des arbres de nos forêts commencent à prendre une couleur jaune, présage d'une chute prochaine.

Il existe pourtant encore sur les flancs du Luston et de quelques autres pics de nombreuses taches de neige.

Le 30 et le 31 des incendies ont été allumés par des bergers sur les flancs E. et S. de la Pène de Lumière, colline qui surplombe le hameau de Tracherre.

Grande affluence d'étrangers dans la vallée. Le goût des excursions en montagne tend à se propager de plus en plus parmi eux.

F. MARSAN, 3/9/06.



NOUVELLES BIBLIOGRAPHIQUES

**. Nous pouvons annoncer que la *Table générale des quinze dernières années de l'Annuaire du Club Alpin Français* est en voie de tirage et qu'elle sera très probablement mise en vente vers le milieu du mois prochain. Elle formera un volume de 212 pages, exactement sur le même type que la Table des quinze premières années.

**. Une innovation : la *Carte du Mont Blanc* de MM. Barbey, Imfeld et Kurz est désormais publiée en 4 quarts au prix de 2 fr. chaque : Massifs de Trélatête, du Mont Blanc, de Talèfre, du Trient ; pour faciliter la lecture, aux raccords, le dessin se chevauche au delà des lignes de coupures.

M. Barbey a eu l'ingénieuse idée de reproduire sur la couverture, en 4 langues, le Code des signaux de détresse, ce dont nous le félicitons vivement.

OUVRAGES DIVERS

Section de l'Isère du C. A. F. — Rapport pour 1905 de M. G. Berge, président de la Section, suivi de : *Oh ! les Moutons !* fantaisie alpino-reconstituante et statutaire, en 3 tableaux, jouée à la Fête annuelle du 1^{er} Février 1906 par la Compagnie artistique du Four Noir : 1^{er} tableau, La Revision des statuts ; 2^e tableau, Le Congrès du Reboisement des moraines ; 3^e tableau, Sur la Dent-Creuse ; 25/16 de 58 p. ; 1 ill. ; exemplaires numérotés ; Grenoble, Allier, 1906 ; don de la Section.

Le Rapport n'a rien d'un aride exposé et il est d'une bonhomie fine qui en rend la lecture fort agréable.

Quant à la piécette qui suit, elle est vraiment désopilante. Il y a bien quelques mots qui demandent des oreilles initiées pour être entendus ; mais il y a nombre de traits d'esprit et du meilleur. Une joyeuseté pleine d'humour avec de fines critiques : de la « blague » sans « rosseries » ; enfin de la gâté de bon aloi.

M. P.

LIVRES ET ARTICLES DU MOIS

N. B. — Les livres ou revues suivants sont entrés par dons des auteurs ou éditeurs ou par échange, le mois dernier, dans la bibliothèque du C. A. F., où ils resteront à la disposition des membres du Club. Ils ne pourront être empruntés avant le 20 Octobre 1906.

GÉNÉRALITÉS.

K. Arnold. — Sur l'utilité et la nécessité d'un « Knigge alpin »; *Mitt. D. O. A.*, 15/8/06. [M. von Knigge a fait un manuel sur les « relations avec l'homme », l'auteur voudrait qu'on en fit un sur les devoirs des touristes, des guides, dans la montagne, les cabanes, etc.]

Bernard Brunhes. — La Météorologie moderne : la nouvelle édition du traité de météorologie du professeur Hann; *la Géographie*, 15/7/06.

H. Dolin. — *Profil et pentes des routes et cols*, à l'échelle de 1/200 000 : Alpes Françaises; 2 brochures 16/26 de 112+139 p.; 540 profils, 2 schémas, 1 carte; pr. 2 fr. : Syndicat d'Initiative de la Savoie, Chambéry, 1906; don du Syndicat.

[L'automobilisme et le cyclisme ont apporté leur contingent à l'alpinisme, c'est dire que cet ouvrage est des plus intéressants pour nombre d'entre nous. Nous avions déjà les Routes des Alpes du Dauphiné de H. Ferrand, plus luxueusement éditées, et les anciennes brochures de M. Dolin. Nous voici maintenant en possession d'une véritable encyclopédie de la route où nous trouvons, sur le profil, à la fois le kilométrage et la pente, en même temps que les principales amorces, et, dans le texte, de sobres indications sur les renseignements pratiques ou pittoresques. A mettre en bibliothèque, à côté des guides.]

C. Fabre. — Aide-Mémoire de photographie, 31^e année; 15/10 de 338 p.; 1 ill.; pr. 1 fr. 75; Paris, Gauthier-Villars, 1906; don de l'éditeur. [Nous renvoyons à l'appréciation que nous avons donnée l'an dernier de cette brochure si utile et dont nous pensons beaucoup de bien.]

L. A. Fabre. — Elaboration des sources par les montagnes et les forêts : *la Nature*, 18/8/06.

U. Franci, G. Scotti, O. Meroni, et R. Valle. — Le premier Congrès international des étudiants alpins; *R. Mensile*, 7/06. [Très intéressant au point de vue du développement de l'Alpinisme.]

J. Geikie. — De la période glaciaire au temps présent; *Scottish. geog. mag.*, 8/06.

F. Kranzer. — Vêtement de protection contre l'humidité et le froid pour touristes; *Mitt. D. O. A.*, 31/7/06.

Augé de Lassus. — La Joie et la Beauté pour tous : dangers qui menacent nos paysages; *la Nature*, l'Industrie; *B. Sté. Protection des Paysages*, 15/8/06.

M. A. — Ligue des Associations suisses de guides : article du *Bund*, reproduit dans l'*Alpina*, 1/8/06. [Traduction française : article tendant à un syndicat général des guides suisses pour « établir entre eux les liens d'une solide organisation, mieux préparer les aspirants à la patente, et se défendre contre les ingérences étrangères »; c'est évidemment une réponse à la discussion sur les guides, ouverte dans les organes suisses; article auquel répond à son tour le Comité central du C. A. S.]

Muntz et Faure. — L'Irrigation des sols, *C. R. Ac. Sciences*, 13/8/06. [Travail sur le développement du système des irrigations : il y aurait grand intérêt pour tous à ce que les conditions d'arrosage fussent étudiées scientifiquement, pour la perméabilité des sols comme le veulent les auteurs, et aussi dans nos montagnes pour la température des eaux : les systèmes d'arrosages

sont très développés dans la haute Durance, Clarée, Guisane, Queyras.]

F. Otto. — A la rescousse de M. Frankhauser; *Alpina*, 15/8/06. [En français : continuation de la controverse sur « Voyageur et Guide ».]

Dr. H. Seiler. — Touriste et Guide; *Alpina*, 1/8/06. [En Allemand : continuation de la discussion dont nous avons déjà parlé.]

Société pour la protection des paysages en France. — La Loi pour la Protection des Sites et Monuments naturels : Evolution législative, Discussion au Sénat, Texte, Circulaires officielles, Bibliographie de la Presse; *Bull.* du 15/8/06.

V. S. B. — Réplique du président de l'Association des guides suisses de montagne; *Alpina*, 15/8/06. [Réponse aux assertions du C. A. S.; voyez M. A. ci dessus.]

H. Wyss. — Touriste et Guide; *Alpina*, 15/8/06. [Réplique d'un guide de la Section Oberhasli.]

ALPES OCCIDENTALES.

H. Correvon. — De Genève à Grenoble par le Piémont et le Queyras : aventures d'un botaniste (3 dessins); *R. Alpes Dauphin.*, 15/8/06.

H. Ferrand. — Vagabondages autour de Pralognan (1 ill., la Dent Portetta); *R. Alpine*, 1/8/06. [Jolies promenades ou ascensions bien décrites et qui donnent envie d'aller villégiaturer dans ce joli centre.]

J. Ittlinger. — L'Aiguille Verte (à suivre); *Mitt. D. O. A.*, 31/7/06.

David Martin. — L'ancien cañon de la Blache et les vallées mortes du Gapençais : la *Géographie*, 15/7/06. [Rapport scientifique sur la fouille de la rue de la Blache à Gap dont nous avons donné ici même les premiers résultats.]

F. Santi. — La Punta Innominata (4 ill.); *R. Mensile*, 7/06. [Récit d'une belle escalade avec curieuses photos, notamment les Dames Anglaises et l'Aiguille Noire de Peuteret.]

L. Seylaz. — Huit jours dans le Massif de Salenaz (5 dessins); *Echo des A.*, 7/06. [Toujours intéressants les récits qui gravitent autour d'Orny et de Salenaz.]

Société des Touristes du Dauphiné. — *Guides et porteurs; Règlements et tarifs; Chalets et refuges*; 17/11 de 92 p.; S. T. D., Grenoble, 1906; don de la Société. [Mise à jour de la liste des guides, revision des tarifs, complément des refuges : petite brochure modeste mais qui a dû coûter à ses auteurs travail et dévouement.]

ALPES CENTRALES.

L. Gmeinwieser. — La Cabane du Lamsenjoch dans le Karwendel (1 carte); *Mitt. D. O. A.*, 15/8/06.

Dr. O. Goerha. — Une ascension d'hiver au Strahlhorn des Mischabel (7 dessins); *Echo des A.*, 8/06.

Pr. G. Lorenzoni. — La Saint Silvestre sur le Monte Baldo; *B. dell' Alpinista*, 7 et 8/06.

E. Pichl. — Sur le Territoire du Sintis; *O. A. Z.*, 16/8/06.

M. Pfannl. — La première ascension de l'arête S. O. du Patteriol; *O. A. Z.*, 2/8/06.

M. Scotoni. — Une ascension hivernale sur le Monte Baldo; *B. dell' Alpinista*, 7 et 8/06.

M. Scotoni. — A travers glaces et neiges : le Carè alto (3 465 m.); *B. dell' Alpinista*, 7 et 8/06.

Dr. Stenico. — Les Refuges de Tuckett; *Bull. dell' Alpinista*, 7 et 8/06.

[Vues du refuge de la S. A. T. et du refuge allemand, ainsi que de la Bocca del Tuckett soit du Val Persa, soit du Vallesinella.]

D^r C. Täuber. — Les Montagnes du Tessin méridional dans leur manteau d'hiver (3 ill.); *Alpina*, 1, 8, 06.

ALPES ORIENTALES.

K. Chlebowsky. — Le Hohe Göll sur le territoire de Salzburg (1 ill.); *O. T. Z.*, 1, 8, 06.

K. Eckschlager. — Les chutes de Plitvicer; *O. T. Z.*; 1, 8, 06. [Dans le Karst.]

L. Haase. — Sur le territoire de Stoder (4 ill.); *O. T. Z.*, 16, 8, 06. [Alpes de Salzburg.]

O. Langl. — L'arête du S. O. du Schwartzstein; *O. A. Z.*, 16, 8, 06.

F. Nieberl. — A l'écart de l'essaim des rues; *Müt. D. O. A.*, 31, 7, 06.

J. Rabl. — La conquête des forêts viennoises (3 ill.); *O. T. Z.*, 1, 8, 06. [Belvédère de la Section Wienerwald.]

D^r K. Schandl. — De Levico à Toblach : une excursion d'été dans le Sud; *Müt. D. O. A.*, 31, 7, 06.

PYRÉNÉES.

A. Gaza. — Autour du Canigou (fin); *B. Centre Excurs. Catalunya*, 6, 06. [Avec 5 ill. et une table des itinéraires et des horaires.]



Juillet 1906. — Mois presque entièrement beau partout et entièrement beau dans le bassin de la Durance. Apparition annuelle des vents de S. W. dans les grandes altitudes dans la période du 15, comme nous l'avons remarqué depuis nombre d'années. Très chaud dans la plaine, vents frais dans les altitudes; en résumé, mois très favorable à l'alpinisme, malgré le retrait des glaces qui rendait certains passages difficiles.

Beau du 1 au 12. — Le temps douteux du 30 au 31 s'affirme en un anticyclone (765), qui persiste en coin ou en flot, du 1^{er} au 7, pendant qu'une petite dépression à marche lente passe du N. W. au N. E. de l'Europe. Le 8, 763, le 9, 760; le régime des vents de W. s'établit : W. 9 au Puy de Dôme. Le 10, 760 avec inflexion sur Gênes, W. 6 au Puy de Dôme. Le 11, 760, W. 9 au Puy de Dôme, W. N. W. 6 à l'Aigoual. Le 12, 760, W. 8 au Puy de Dôme.

Mauvais du 13 au 15. — Une dépression (750) apparaît, le 13, sur l'Irlande; les vents rallient le S. et le S. W. Le 14, la dépression se creuse (745); pluies dans les Vosges, au Puy de Dôme (32 m/m.) à l'Aigoual (15 m/m.); beau dans les Alpes. Le 15, la dépression se comble.

Troublé du 16 au 18. — Coin de haute pression (765) mais vents forts et quelques pluies dans les Vosges et au Puy de Dôme. Le 18, pluie au Pic du Midi (11 m/m.); les vents rallient le N; quelques neiges dans les altitudes autour de Pralognan.

Beau du 19 au 31. — Un coin de haute pression (765) s'établit sur l'Europe centrale du 19 au 22 pendant qu'une dépression (750-740) passe du N. E. au N. W. Le 23 et le 24, ilot de 765. Une dépression passe sur l'Ecosse du 25 au 26 et occasionne quelques pluies dans les Vosges et au Puy de Dôme. Enfin, du 27 au 31 fortes pressions (765 à 770) : temps très beau dans Alpes et Pyrénées.

Sécheresse. — Les pâturages élevés sont brûlés et ne donnent qu'une herbe courte. Le rendement des prairies non arrosables a été presque nul. Seules les prairies irriguées ont pu donner un foin excellent mais court. Dans les vallées les regains sont bons.

Glaciers. — Les glaciers reculent sensiblement par suite d'une fonte anormale; les torrents, ordinairement guéables le matin tout au moins, ne le sont plus; l'abord aux glaciers est difficile, et les guides ont dû changer nombre de routes. On nous signale la Brèche de la Meije désenneigée sur sa face N. où il ne reste que 30 m. à peine de neige en amont de la rimaye; le glacier de Tabuchet qu'on ne peut plus aborder sur sa rive droite mais par le centre; le couloir du Col du Clot des Cavales devenu moins facile; les plaques de verglas de la Meije en dessous du couloir en Z, continues autrefois, ont presque disparu, etc.

Avalanches. — *Erratum* : l'avalanche du Colon citée p. 366 doit être portée fin Mai et non le 1^{er} Mai.

Tremblements de terre. — Quelques secousses ont été ressenties à Saint-Lary (F. Marsan) pendant ce mois; le 9, à 6 h. et à 8 h. matin, le 10 à 1 h. matin, et le 19, à 8 h. 45 soir.



CHRONIQUE DES SECTIONS DU C. A. F.

Section du Canigou. — Notre président, M. Casimir Soullier, a dernièrement été victime d'un fâcheux accident de bicyclette. Le blessé s'est, dans sa chute, brisé l'avant-bras ainsi que le col du fémur. Son rétablissement exigera une soixantaine de jours de repos. Nous pouvons toutefois rassurer ses amis, la convalescence marche à souhait.

Section de Chamonix. — Assemblée générale. — Le 23 Juillet, à 8 h. 30 soir, a eu lieu dans une salle de la mairie de Chamonix la séance annuelle, sous la présidence d'honneur de M. J. Vallot, et la présidence effective de M. le docteur Payot, président de la Section, assisté de M. L. Tignol, délégué à la Direction Centrale. Assistaient aussi à la réunion : MM. J. Couttet, secrétaire trésorier; Paul Tairraz, Bouvier, Gross et Marin, membres de la Section. — M. Couttet, secrétaire trésorier, donne lecture de l'état des finances qu'approuve l'assemblée. — Le président fait connaître les noms des membres nouveaux. — Un échange de vues s'engage à propos du chemin du Plan des Aiguilles à Pierre-Pointue et des refuges. — M. le docteur Payot donne lecture d'un intéressant rapport concernant le Refuge d'Argentières qui sera inauguré prochainement. — On procède ensuite à la réélection du Bureau, dont la composition sera publiée dans la liste de la Direction Centrale et des bureaux des Sections.

Il est décidé que M. L. Tignol, qui est aussi brillant conférencier qu'intrépide explorateur, fera, au profit des cabanes, une conférence avec projections lumineuses sur la mission en Chine qu'il a faite l'hiver dernier (1).

Section de l'Isère. — Excursion des 13-15 Juillet. — Chamonix en pleine pluie, Lognan et le Col de Balme sous la neige : c'était un peu fort, par une telle sécheresse! Heureusement, à l'aube du 14 les brouillards se déchirent et les aiguilles jaillissent dans le ciel bleu. Au soleil, elles s'animent : la Verte et ses suivantes, Argentière où tonne l'avalanche, le Chardonnet dont la cuirasse scintille et crisse en éclats sur les pentes. Tandis qu'une de nos caravanes contournait par le Col de Balme et Bovine, l'autre (19, dont 3 dames) traversait avec plein succès les cols glaciaires du Chardonnet (3 325 m.) et de la Fenêtre de Saleinaz, non sans un crochet sur l'Aiguille du Tour (3 531 m.) : devant les cadres splendides des glaciers d'Argentière et de Saleinaz, on convint que le programme, quelque peu taxé d'emphase au début, n'avait rien exagéré. De même pour le Lac Champex, une révélation pour nous tous, et combien délicateuse.

L.

LISTE DES MEMBRES NOUVELLEMENT ADMIS

(Les noms en italique sont ceux des parrains)

Section des Alpes Maritimes. — TSCHIVRET (Charles), *V. de Cessole et J. Navello*; BOUQUILLON (le capitaine Emile), *C. Lée Brossé et V. de Cessole*; WOBONIN (Eugène), *V. de Cessole et C. Lée Brossé*; HUG (Jean), *V. de Cessole et P. Moguez*; HUG (Henri), *V. de Cessole et P. Moguez*;

(1) Cette conférence a eu lieu et a été le plus gros succès de la saison à Chamonix; elle a produit la jolie somme de 455 fr.

PALLIER (Albert), *P. Moguez et Z. Millo*; **DALMAS** (Pierre), *Ed. Beri et V. de Cessole*; **SÉRIÈS** (Marius), *A. Milon de Peillon et Ch. Tschivret*; **STEINERT** (Fritz), *V. de Cessole et A. Verani*.

Section d'Annecy. — **ROLIER** (Pétrus), *O. Dunant et Ch. Ruphy*.

Section de Bagnères de Bigorre. — **BONVOULOIR** (comte Jules DE), *Gandy et Benzezech*; **LIPSKI** (Sigismond), *Fortassin et Benzezech*.

Section Basque. — **BARRÈRE** (André), *Emm. Barrère et Labille*; **ALAMON**, *Labille et Emm. Barrère*; **DUFAU** (Camille), *Croste et Emm. Barrère*.

Section de Haute Bourgogne. — **PRINGUÉ** (Gabriel), *Julien Bregeault et Brouhot*; **BREGEAULT** (Maurice), *V. Chevillard et Jean Bregeault*; **COÛNE**, *J. Bregeault et Rougé*.

Section de Briançon. — **ARNAUD** (François), *précédemment de la Section de Barcelonnette*.

Section du Canigou. — **GALLY** (René), *O. Soullier et Cl. Gally*; **DURAND** (Albert), *Toubert et Testory*; **NIEMANN** (François-Joseph), *C. Soullier et F. Gauthier*; **MOLAS** (Albert), *P. Testory et Ph. Massot*; **BAILLE** (Alexandre), *ancien membre réadmis*.

Section du Caroux. — **PLAGNES** (Léopold), *ancien membre réadmis*.

Section des Cévennes. — **TRISSERENC** (Mme Justin), *précédemment de la Section du Midi*.

Section de la Côte d'Or. — **CHENUT** (Henri), *G. Maugey et J. Magnin*; **GILBERT** (Georges), *G. Maugey et J. Magnin*; **ARNAL** (Fernand), *G. Maugey et P. Munier*; **LEVOYET** (Mme Ernest), *G. Maugey et E. Levoynet*; **MORIN-BÉCOULET** (Antonin), *E. Bécoulet et J. Randon*; **MORIN-BÉCOULET** (Mme Antonin), *E. Levoynet et E. Bécoulet*; **CAUSSIN** (Ludovic), *Defoug et Darentière*.

Section de Dôle. — **BROCHET** (Gérôme), *Palluy et A. Brochet*; **NIEY** (Gabriel), *Palluy et A. Rouzet*.

Section d'Embrun. — **ROGERY** (Gabriel), *précédemment de la Section de Barcelonnette*; **ROGERY** (Louis), *précédemment de la Section de Barcelonnette*.

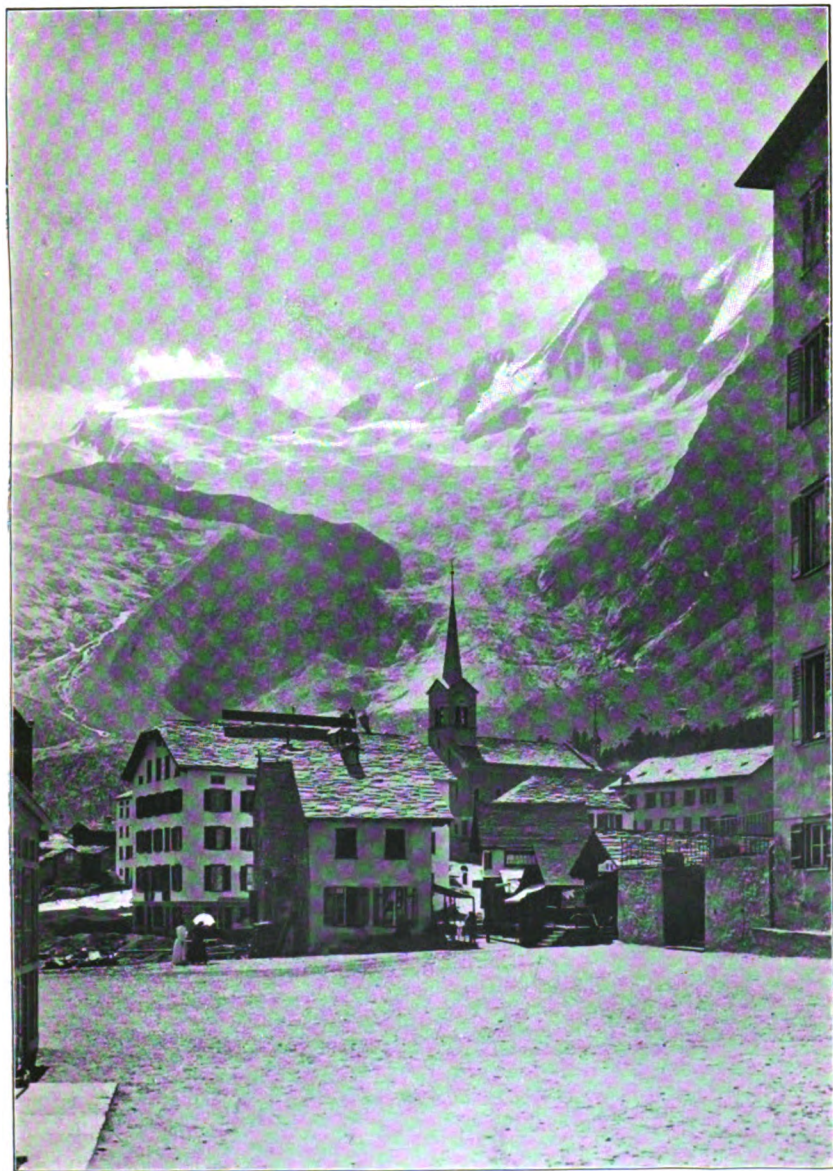
Section du Forez. — **CLÉMENT** (Eugène), *Pinencely et Berthéas*.

Section de l'Isère. — **JULHIET** (François), *Chabanne et Helly*; **DAGALLIER** (Jean), *Julhiet et Kilian*; **PORTE** (Paul), *Lory et Pocat*; **CLAVEL** (Mlle Charlotte), *J. Gautier et Melchior*; **BOUVIER** (Mlle Julia), *J. Gautier et Melchior*; **MAUREL** (Mlle Madeleine), *H. Vallier et J. Gautier*; **REVOL** (André E. M.), *Chabert et Lory*; **BONFORT** (Emile), *Revol et Reynier*; **MELLON** (Henri), *Bizot de Fonteny et Glaisot*; **THOMAS** (Gabriel), *A. Reynier et L. Reynier*; **KURD** (Endell), *M. Raymond et Lory*; **MIQUEY**, *Lory et Recoura*; **RIGAUD**, *Offner et Lory*; **DELAVAL** (le commandant Fernand), *commandant Bertrand et Lory*; **GABRIEL** (Maurice), *Bon' (net Lory)*; **BRETONNIÈRE** (Marcel), *Bonfort et Revol*; **NOEL** (le lieutenant Louis), *le colonel Blazer et le lieutenant Touchon*.

Section du Jura. — **GUIBERT** (Albert Louis), *C. Magnin et H. Grasser*; **FOLTÈTE** (Albert), *C. Magnin et Dodivers*; **LONGCHAMP** (Julien Justin), *A. Boysson d'Ecole et Montenoise*; **MONTENOISE** (Mme Marguerite), *Montenoise et A. Boysson d'Ecole*; **VAUTHERIN** (André), *Perdrixet et Chevillard*; **VAUTHERIN** (Abel), *Perdrixet et Chevillard*; **GRIGNARD** (Victor), *Maréchal*; **Nicklès et Dodivers**; **GULLIN** (Louis), *Maréchal, Nicklès et Dodivers*; **STOCK** (Georges), *Faivre, Nicklès et Dodivers*.
(A suivre.)

Le gérant : L. VIGNAL.

PARIS. — TYP. PLON-NOURRIT ET C^{ie}, 8, RUE GARANCIÈRE. — 8813.



Saas Fée et Glacier de Saas Fée.

G. DE FERNEX.



Autour de Saas Fée

PAR M. R. LE CHATELIER

Que de touristes se dirigeant vers Zermatt passent à Stalden, sans seulement soupçonner où conduit la vallée qu'ils laissent à leur gauche; combien n'en ont pas même remarqué l'existence. Et pourtant, par ses vertes prairies, ses sombres forêts, par le merveilleux cirque de hautes montagnes qui entoure le village de Saas Fée, elle mérite plus que toute autre d'être visitée.

Du village de Stalden, un bon chemin muletier, qu'une route carrossable remplacera prochainement, conduit en 3 h. 30 ou 4 h. à Saas Fée. Au sortir de la gare on franchit la Viège sur un pont d'un effet très pittoresque. Le chemin s'élève ensuite rapidement sur la rive gauche, traverse le hameau d'Eisten et atteint le petit hôtel d'Huteck (je trouve sur mon carnet : bonne cuisine, complaisance parfaite). On franchit ensuite le torrent et, 20 min. après, on revient sur la rive gauche pour passer au paisible village de Balen. Nouveau pont; on pénètre dans un défilé sauvage. Enfin, la vallée s'élargit, les bois font place à de jolies prairies où nous apercevons les premières maisons de Saas Grund. De là, en une petite heure, soit par le chemin muletier, soit par un sentier où de petites chapelles, soigneusement entretenues et blanchies, s'enlèvent en vigueur sur les plans lointains, on atteint Saas Fée. Le village est bâti au milieu d'un vaste hémicycle formé : à gauche, par l'arête rocheuse qui relie le Mit-

taghorn (3 148 m.) à l'Egginerhorn (3 377 m.); en face, par les superbes glaciers qui descendent de l'Allalinhorn (4 034 m.) et de l'Alphubel (4 207 m.); à droite, par l'incomparable muraille des Mischabel d'où se détachent les sommets géants du Täschhorn (4 408 m.), du Dom (4 454 m.), de la Südlenspitze (4 300 m.), du Nadelhorn (4 334 m.) et de l'Ulrichshorn (3 929 m.).

Si nous regardons derrière nous, nous apercevons le dôme de glace du Weissmies (4 031 m.), le Fletschhorn et le Laquin horn, puis, fermant le vallon d'Almagell, le Portjengrat (3 660 m.). Cette vue est absolument remarquable par la variété des formes et la splendeur des glaciers. Je connais peu de centres, je parle de villages et non de cabanes comme les Mountets ou la Concordia, d'où l'on jouisse d'une vue aussi admirable et aussi variée.

On peut, en se fixant à Saas Fée, entreprendre de très belles courses. Je raconterai brièvement celles que j'ai faites avec mon père, en Août 1904 et 1905.

MITTAGHORN — EGGINERGRAT — EGGINERHORN.

Vers 3 h. du matin nous partons avec notre guide Albert Supersaxo pour le Mittaghorn, et à 6 h. nous atteignons ce sommet. La vue y est fort belle, surtout sur la chaîne des Mischabel.

De là, par une arête de bon rocher, quelquefois assez étroite et vertigineuse, mais qui ne présente jamais que des difficultés moyennes, nous nous dirigeons vers le sommet de l'Egginerhorn. Outre l'intérêt même de la grimpe, cette traversée des arêtes offre sans interruption une vue admirable et variée sur la chaîne des Mischabel. C'est une première course d'entraînement tout à fait recommandable. Bientôt nous arrivons près du petit Glacier de Meigger, d'où le sommet convoité se présente sous l'aspect d'une tour aux formes régulières : sa paroi semble presque verticale ; mais de place en place elle offre de petits creux, sortes de niches, que nous occupons tour à tour, et cette dernière partie de la course est vraiment amusante. Au sommet, la vue, sensiblement la même que du Mittaghorn, est pourtant plus belle encore, car nous sommes plus haut.

Nous descendons rapidement sur le petit Glacier de l'Egginerhorn. Quelques glissades, parfois trop rapides, nous amènent bientôt sur la moraine du Glacier de Fée. Nous dévalons à tra-

vers les pierres, et, par les prairies, nous atteignons l'hôtel à 1 h. 15.

De Saas Fée au Mittaghorn : 3 h. — Du Mittaghorn à l'Egginerhorn : 3 h. 15. — De l'Egginerhorn à Saas Fée : 2 h. 15. — Total 8 h. 30.

COL DU MONTE MORO (2 862 M.)

Depuis longtemps nous avions entendu vanter la vue que l'on a du Col du Monte Moro sur le Mont Rose et sa formidable paroi italienne. Un soir nous décidons l'expédition, et à 11 h. — oui je dis bien 11 h. du soir — nous partons, mon père et moi, accompagnés de deux jeunes parisiens que notre projet a enthousiasmés. Quel charme troublant s'empare de nous lorsque, traversant le torrent dont l'eau étincelle aux rayons argentés de la lune, nous nous enfonçons dans la forêt de sapins... La nature semble morte; aucun bruit ne frappe plus nos oreilles, et cependant ce silence même a quelque chose de vivant et de religieux. Et c'est avec recueillement que notre petite troupe s'égare, muette et rêveuse, à travers la sombre forêt de sapins...

Voici Allmagel où nous retrouvons la Viège. Etroite et dominée à droite par les murailles de l'Egginerhorn, à gauche par l'Allmagelhorn et le Mittelgrat, la vallée présente à la lueur de la lune un aspect féerique : les glaciers brillent d'un éclat étrange; les rochers qui bordent le chemin projettent des ombres aux formes bizarres, et, sans le grondement du torrent qui rappelle à la réalité, on pourrait se croire en quelque rêve fantastique.

Mais déjà la lune pâlit, voilée par les nuages qui accourent du S. O. La gigantesque croupe du Glacier d'Allalin vient effleurer notre chemin; nous montons quelques instants à travers sa moraine jusqu'au déversoir du lac. Quel calme subit succède aux grondements furieux du torrent! Là-bas une petite lumière tremblotante nous annonce l'hôtel. Dans l'obscurité toujours croissante, nous suivons tant bien que mal le sentier capricieux qui, tantôt, côtoie le lac, tantôt, en un ressaut imprévu, s'élève rapidement pour revenir au bord de l'eau quelques mètres plus loin.

Enfin nous touchons à l'hôtel où nous pénétrons sans bruit : à cette heure (2 h. mat.) tout sommeille encore; « d'ailleurs, le soleil se lèvera-t-il aujourd'hui? Et même, s'il se lève, inutile d'arriver au col avant le petit jour ». Alors avec la résignation philosophique qui caractérise les alpinistes, nous entrons dans la

salle à manger et... quelques minutes après, nous dormions profondément.

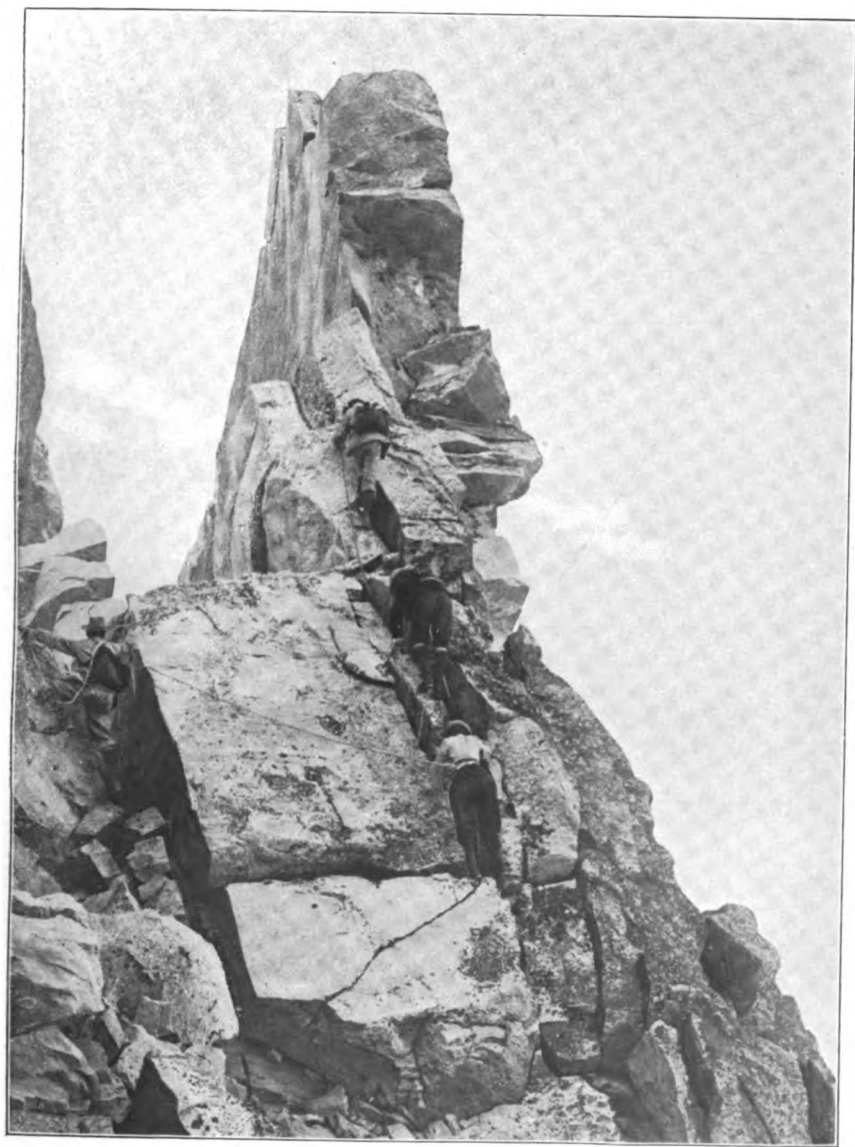
3 h. 30. — Tout le monde en bas ! L'irruption bruyante dans notre dortoir de deux familles françaises nous tire de notre sommeil. Saluts. Joyeux éclats de rires. Nous sommes en pays de connaissance. Comme c'est bon de retrouver si loin, dans ce petit coin de Suisse, des amis, marcheurs et marcheuses intrépides.

Notre imposante caravane s'ébranle vers 4 h. Suivant d'abord le Thällibach, que nous traversons plus loin en sautant de pierre en pierre, nous nous élevons rapidement jusqu'au point coté 2496. Un instant pour souffler, et voilà la jeunesse qui file vers le col comme une bande de chamois en alerte. Les parents, plus lentement, suivent le mouvement. Nous nous enfonçons dans un brouillard qui d'instant en instant se fait plus épais et plus froid.

Soudain un vent glacial nous frappe au visage : c'est le col. Les nuages passent avec rapidité et, s'entr'ouvrant parfois, nous laissent apercevoir la cime toute dorée du Mont Rose, dont la brume estompe légèrement les contours. Je ne sais rien de plus beau que ces soudaines échappées où l'œil plonge avidement sans avoir le temps de se rassasier, où le rideau se baisse toujours avant que nous soyons las de regarder. A vrai dire, la découverte, tout à fait fortuite (!?), d'une bouteille de Champagne au fond d'un sac, contribue quelque peu à entretenir dans notre caravane une charmante gaité. Nous buvons au Mont Rose, aux absents, à Miss Chamoy (c'est le nom de guerre d'une de nos plus charmantes absentes).

7 h. 30. — Il faut partir si nous voulons rentrer déjeuner à Saas Fée. Alors, pensant gagner du temps, mon père, mon cousin et moi, coupons au plus court, à travers les rochers qui dominent le petit Glacier de Thälliboden. Erreur profonde : plus nous avançons, plus nous nous enfermons; nous aboutissons à des dalles rocheuses où coulent de minces filets d'eau. Tant bien que mal nous nous en sortons et nous arrivons au point coté 2496... juste en même temps que les autres. Cette fois-ci plus de fallacieux raccourcis; nous descendons à bonne allure et à 11 h. 30 nous sommes de retour à l'hôtel.

Faite dans ces conditions, cette course est extrêmement intéressante. La marche de nuit par un beau clair de lune et le lever du soleil sont des spectacles sur lesquels on ne saurait être blasé; enfin la vue, souvent gênée par les vapeurs qui



Un Gendarme au Portjengrat.

R. LE CHATELIER.

s'élèvent du côté de l'Italie, n'est vraiment nette que le matin.

De Saas Fée à Mattmark : 3 h. — Arrêt à l'hôtel : 2 h. — De Mattmark au col : 2 h. 30. — Du col à Mattmark : 1 h. 15. — De Mattmark à Saas Fée : 2 h. 30. — Total 11 h. 15.

ASCENSION DU PORTJENGRAT (3 660 M.)

Bien des fois, portant nos regards vers le fond du vallon d'Almagell, nous avons admiré la forme, élégante dans sa simplicité, du Portjengrat. Son arête peu inclinée, mais dentelée et (passez-moi l'expression) d'aspect sympathique, nous tente fort mon père et moi. Nous nous entendons avec notre guide Albert Supersaxo, et, le 7 Août 1904, à 3 h. de l'après midi, nous prenons le chemin d'Almagell. Là, coupant à travers bois, nous montons le long des imposantes cascades de l'Almagellerbach. Après une pénible ascension nous traversons le torrent, et nous élevant sur la rive droite nous atteignons l'Alpe d'Almagell (2 225 m.).

Dans ce site sauvage s'élèvent quelques chalets de bergers dont l'un a été aménagé spécialement en vue de faciliter l'ascension du Portjengrat. Il contient quatre lits dans une soupenette à laquelle on accède par une échelle vermoulue. Le rez de chaussée est à la fois cuisine, salle à manger, chambre des guides. Lorsque nous arrivons, nous trouvons un ménage anglais qui, profitant de ses vacances, quitte chaque année Kartoum, où il réside, pour venir grimper en Suisse. Accueil charmant, entente cordiale scellée par un banquet comme on n'en fait que dans une cabane à plus de 2 000 m... Good night.. A 2 h. réveil, et, après un léger repas, départ.

Tout d'abord c'est l'inévitable moraine, où encore tout endormi je trébuche à chaque pas, grâce à l'ombre protectrice que projettent généreusement le guide et mon père. Peu à peu le jour se lève, et nous abordons le glacier que nous remontons rapidement. Nous nous dirigeons vers une ramification assez importante de l'arête principale que nous atteignons au point coté 3 084 m. Par de gros blocs de rochers, une grande plaque de neige peu inclinée, nous arrivons sur l'arête, et peu après à une petite brèche où commence la partie intéressante de l'ascension.

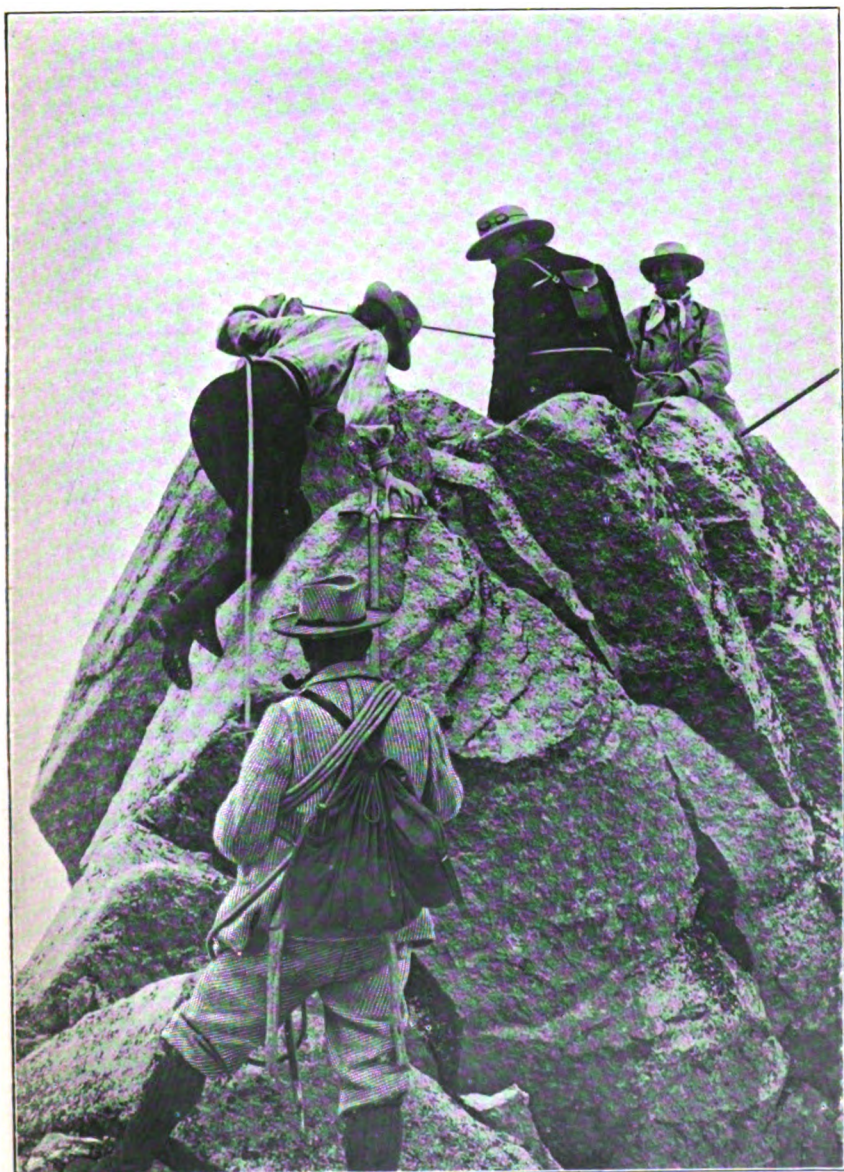
L'arête présente maintenant un léger surplomb. La caravane anglaise s'y engage. Son guide de tête, par un savant rétablissement, a vite franchi le ressaut délicat et hisse ses voyageurs.

Notre guide, voyant que cette façon de grimper nous semble aussi humiliante que peu confortable, nous fait contourner le passage par une petite corniche vertigineuse, mais le rocher est un granit à gros grains, si rugueux et aux arêtes si tranchantes que la moindre prise offre un appui solide et une sécurité absolue. Nous rejoignons l'autre caravane, et nous commençons l'escalade d'un gendarme situé à quelques mètres à l'E. de l'arête. Nous le gravissons à moitié, puis nous passons dans la fissure qui le sépare de l'arête. L'ascension se poursuit, toujours intéressante, la plupart du temps sur le versant O. formé de grandes dalles assez inclinées. Soudain, je vois le guide s'agenouiller, puis se mettre à quatre pattes, baissant la tête dans la position classique de certains animaux qui, dans la région du Périgord (si j'ai bonne mémoire), se livrent à d'intéressantes recherches !

Un tunnel naturel va nous conduire sur le versant E., d'où nous atteindrons immédiatement le sommet.

Changement de décor. Les brouillards qui s'élèvent du côté de l'Italie nous masquent complètement la vue. Escaladons encore quelques blocs de granit et nous voilà tous réunis au sommet. Nous félicitons Mrs. B., dont c'est la première ascension sérieuse, et qui s'en est tirée à merveille. J'ai d'ailleurs eu maintes fois l'occasion de remarquer que les femmes apportent dans la grimpe de rochers une souplesse et une légèreté que les hommes pourraient leur envier.

Après un arrêt d'une heure, qui nous parut bien court, nous reprenons notre course. Nous étions arrivés par l'arête S.; nous descendons maintenant par l'arête N.O. A quelques pas du sommet, je rencontre une dalle presque lisse et d'une hauteur de 5 à 6 m. Je m'arrête et j'interroge le guide qui, pendant toute la descente, reste en queue. « So, gehen sie nur hinunter ». En même temps il sourit d'un air indulgent et vient prendre la corde qui me relie à mon père. Suivant ses conseils, je me retourne face au rocher et, m'agrippant tant bien que mal aux rares aspérités de la dalle, j'atteins bientôt, grâce surtout à la corde qu'il maintient solidement, un endroit où je puis m'arrêter et attendre les autres. Mon père suit par la même voie, puis se décroche afin de permettre à Supersaxo de descendre la dalle au moyen de cette corde de rappel improvisée. Je reprends la tête, explorant, tâtonnant, le guide me remettant dans le bon chemin quand mon inexpérience de grimpeur novice m'en fait sortir.



Sommet du Portjengrat.

R. LE CHATELIER.

La descente s'accélère : le rocher devient plus facile. Quittant l'arête principale, nous empruntons une petite arête latérale qui nous permet d'atteindre le glacier dans sa partie médiane. Quelques glissades, un peu de moraine, et nous parvenons aux chalets d'Almagell. Là, un intermède comique vient égayer notre déjeuner. Mon père ayant mis à sécher sa chemise sur le toit de notre chalet, une vache s'en approche et se met en devoir de mâcher consciencieusement une manche de cette chemise. Pour je ne sais quel motif, l'un de nous sort à ce moment et s'exclame. Nous accourons tous et nous trouvons la manche de la chemise transformée en une fort belle dentelle. Mme B., dont la compétence à ce sujet est sans doute plus grande que la mienne, m'assura que ce n'était pas du point d'Angleterre!... Après déjeuner nous reprenons tout doucement le chemin de Saas Fée où nous arrivons vers 2 h.

De l'Almagellalp au Portjengrat : 4 h. 30. — Du Portjengrat à l'Almagellalp : 3 h. — Total : 7 h. 30.

ASCENSION DE LA SÜDLENZSPITZE (4 300 M.)

Depuis le mois de Juillet 1904, une cabane a été construite par les soins de l'A. A. C. de Zürich, sur l'arête rocheuse qui descend de la Südlenspitze, laissant au S. le petit Glacier de Fall. Située à 3 360 m., cette cabane facilite singulièrement les ascensions de la chaîne des Mischabel et surtout celles de l'Ulrichshorn, du Nadelhorn et de la Südlenspitze. Ce dernier sommet, quoique un peu moins haut que le Nadelhorn, se présentait à nous, de Saas Fée, sous un aspect bien plus imposant, et son arête E. nous semblait devoir être vraiment intéressante.

La première ascension de la Südlenspitze fut faite en 1871, par M. C. T. Dent, qui faisait aussi quelques jours après la première ascension du Portjengrat. Parti d'un bivouac situé au N. du Glacier de Hohbalen, avec les guides A. et F. Burgener, il parvint au Lenzjoch, entre le Nadelhorn et la Südlenspitze; de là, par l'arête N.O., il atteignit sans difficulté le sommet. La descente s'effectua par le même chemin sans aucun incident.

En 1882, M. W. Graham ouvrit une nouvelle route. Parti de Saas avec les guides T. Andenmatten et A. Supersaxo, il passa la nuit dans les rochers qui avoisinent la partie septentrionale du Glacier de Fée; le lendemain, montant tout droit à travers la paroi abrupte qui dominait son bivouac, il retrouvait l'arête

au N. du Nadeljoch; en la suivant, il parvint au sommet après mille péripéties. « L'ascension, raconte M. Graham, dans l'*Alpine Journal* (Novembre 1882), fut très difficile; la caravane fut à plusieurs reprises renversée par le vent et eut à franchir une crevasse de 100 pieds de profondeur et 8 pieds de large. Nous mîmes 3 h. 30 pour atteindre le sommet, n'ayant pu faire aucune halte à cause d'un violent vent froid. Le rocher par lequel s'effectua notre descente était couvert de glace et nous demanda 4 h. » L'auteur considère que, faite ainsi, c'est la course la plus difficile des environs de Zermatt.

L'itinéraire ordinaire emprunte l'arête qui nous a servi à la montée et dont je parlerai plus loin, puis l'arête du Nadelhorn. De ce dernier sommet on se dirige sur le Windjoch (d'où l'on peut gravir encore l'Ulrichshorn), puis descendant le Glacier de Hohbalen, on revient à la cabane.

Quant au chemin que nous suivîmes à la descente, il a deux mérites principaux : d'abord, d'être plus court et ensuite plus intéressant au point de vue des difficultés techniques. J'ajouterai que, à ma connaissance, il n'a été encore fait qu'une fois avant nous. Déjà au mois d'Août 1904, j'étais parti avec mon frère pour coucher à la cabane; mais un violent orage déjoua nos projets : nous redescendîmes. Cette année (1905), je faisais mon service militaire à Versailles, lorsque mon père, partant pour la Suisse, m'annonça son intention de faire la Südlenspitze s'il trouvait un compagnon. Comme mon frère voyageait alors en Orient, je fis immédiatement demander une permission de dix jours à mon colonel. Motifs : Désire faire quelques ascensions. Le colonel, homme vraiment sportif, apostilla : accordé. Je saute dans le train (13 Août); je manque la correspondance à Saint Maurice, et, finalement, j'échoue à Viège à 11 h. soir. Le lendemain matin je monte à Saas. Le plaisir que j'éprouve à me retrouver dans ce beau pays, l'attraction puissante qu'exerce sur moi cette Südlenspitze, me font parcourir en 3 h. le chemin de Stalden à Saas. Là je retrouve ma famille, et comme c'est fête le lendemain, je fais une petite promenade pour m'entraîner. L'après midi du 15 Août, départ pour la cabane. Mais la température est trop lourde et certains nuages, genre « coups de balai », nous annoncent encore le mauvais temps. Le 16 au matin il neige : nous redescendons. Mais il était dit qu'une troisième tentative serait couronnée de succès.

Pour la troisième fois nous montons à la cabane, le dimanche 20 Août. Le temps, à vrai dire, n'était pas très beau; mais mon

congé allait expirer : coûte que coûte il fallait partir. A 3 h. mat. réveil : temps splendide. « Il y a du vent, disent nos guides, Bénédic Supersaxo et Théodor Baumann, en regardant les nuages de neige pulvérulente que le vent fait voler sur l'arête. Nous nous en apercevrons tout à l'heure.

A la lueur de la lune nous remontons le promontoire rocheux qui domine la cabane; puis nous atteignons le Glacier de Hohbalen. Là les caravanes du Nadelhorn et de l'Ulrichshorn nous quittent pour se diriger vers le Windjoch.

Les caravanes de la Südlenspitze, au nombre de quatre, suivent alors une arête neigeuse qui s'infléchit davantage vers le S. Là, le vent, soufflant par rafales courtes et fréquentes, nous fait tituber; la neige, soulevée en fine poussière, nous fouette désagréablement les yeux, pendant que, par son extrême ténuité, elle s'insinue dans nos manches, dans notre cou. C'est très curieux comme impression, et parfaitement désagréable.

La pente de l'arête augmente à chaque instant, mais, par contre, sa largeur diminue. Désormais nous la suivrons aussi fidèlement que possible. A notre droite s'étendent les pentes de glace qui tombent sur le Glacier de Hohbalen; à gauche, nous dominons le Glacier de Fée. Marchant juste à la limite de séparation d'une pente de glace et d'une paroi de rocher, nous devons, pour éviter quelques gendarmes trop rébarbatifs, passer du rocher sur la glace et inversement, toujours avec quelque difficulté. Parfois même la glace a recouvert le rocher jusque sur l'arête où elle forme une superbe mais perfide corniche : nous taillons quelques marches un peu plus bas pour l'éviter.

Ici l'arête, en un brusque ressaut, se relève, formant un surplomb de quelques mètres sur le versant S. Au N., c'est-à-dire à notre droite, un passage par la glace semblerait peu recommandable; d'ailleurs, dans ce cas, on ne pourrait rejoindre l'arête que quelques mètres plus loin, ce qui exigerait une marche de flanc toujours difficile sur une pente de glace aussi formidable. Le seul passage qui s'offre à nous consiste en une dalle d'une dizaine de mètres de long présentant quelques rares aspérités et qu'il faut gravir en diagonale de droite à gauche, ce qui en augmente la difficulté. Les touristes qui nous précèdent se décordent et franchissent un à un le passage délicat. Quant à nous, nous restons encordés, Supersaxo s'engage sur la dalle et gagne un endroit où il peut s'arrêter pour permettre à mon père d'avancer, mais sans être en état de lui prêter une aide quelconque; mon père, d'ailleurs, s'en passe fort bien; et tous

deux s'élèvent avec précaution suivant un petit bourrelet où leurs clous trouvent un appui suffisant; quant aux mains, aucune prise pendant 3 ou 4 m. : elles travaillent par adhérence, et, grâce à la constitution granuleuse du rocher, ce n'est pas là une aide négligeable.

Enfin le guide a atteint la fin du passage difficile : la corde qu'il tient tendue pourrait, le cas échéant, offrir un secours efficace; d'ailleurs, tout se passe fort bien. Encore une grimpe pour passer, aux environs de la cote 3810 de la Carte Siegfried, entre deux petites pointes jumelles et comme sculptées dans l'arête, que nous avons vite fait de baptiser Radica et Dodica. Puis nous redescendons de 20 m. env. sur une petite brèche où les caravanes prennent repas et repos. De ce point, l'ascension n'est plus rien : des rochers faciles, mais moins solides, deux ou trois corniches de glace, une pente de neige finale très raide et nous atteignons le sommet 5 h. après avoir quitté la cabane.

Le sommet lui-même est une arête fort étroite où nous avons peine à prendre tous place. La vue, après ces jours de mauvais temps, est d'une limpidité remarquable et nous apercevons les massifs lointains de l'Ortler, de la Bernina et les montagnes de Savoie. Seuls le Cervin, le Breithorn et les Jumeaux nous sont cachés par le Dom, dont l'immense glacier est sillonné de caravanes. Quant à l'arête qui relie le Dom à la Südlenspitze, elle est absolument extraordinaire : je ne crois pas, d'ailleurs, qu'elle ait jamais été entièrement faite.

Au bout de 45 min. les autres caravanes se mettent en route pour le Nadelhorn, chemin assez facile et seul usité pour redescendre sur Saas Fée. Nous nous disposons à les suivre; mais Bénédiet nous retient et nous explique qu'il faut essayer de redescendre par le même chemin. D'après lui (j'ai confirmé ses dires, auprès des autres guides de Saas), cette descente n'aurait été faite qu'une fois, par un Anglais qui dut abandonner sa corde au passage de la dalle. Toutes les autres tentatives auraient échoué. Je rapporte ceci sous toutes réserves; cependant, les recherches que j'ai faites dans l'*Echo des Alpes*, dans le *Zeitschrift* et dans l'*Alpine Journal* ne m'ont rien appris à ce sujet.

Je parlerai peu de cette descente : elle s'effectua fort bien; seul, le passage de la dalle nous retint assez longtemps : à la descente les prises sont beaucoup plus difficiles à trouver; peut-être aussi étions-nous fatigués par suite de la perpétuelle tension qu'exige une telle ascension. Quatre heures après avoir quitté le sommet nous arrivions à la cabane. Mon père, un peu



Ernest BRUNNARIS

Arête de Saas.

lassé, prend quelque repos. Désireux de rassurer ma mère et de lui annoncer le succès de notre expédition, j'avale à la hâte un demi litre de thé bouillant, et je descends avec Baumann à une allure qui stupéfie les gens que nous rencontrons. Il n'y avait pas tout à fait une heure que j'avais quitté la cabane (3 360 m.), lorsque je passai devant l'église de Saas Fée (1 798 m.). J'étais descendu à l'allure de 1 600 m. à l'h. Je ne recommande pas ce genre de sport à ceux qui craignent une bonne courbature.

ALLEZ A SAAS FÉE

Et, maintenant, Alpinistes, mes frères, si je puis vous donner un bon conseil, allez à Saas Fée.

Allez à Saas Fée avant que la civilisation (?) n'envahisse cette vallée encore vierge de toute profanation !

Allez à Saas Fée avant qu'une locomotive sacrilège déverse la foule bruyante et grotesque des touristes d'occasion, avant qu'un orchestre de Casino n'étouffe les grondements de la Fée irritée !

Allez à Saas Fée, vous y rencontrerez d'excellents guides : tels les frères Supersaxo que nous avons employés. L'ainé, Albert, aime et connaît parfaitement sa montagne : c'est un guide de premier ordre, extrêmement sobre et très prudent. Il étudie avec soin ses voyageurs, sait exactement l'effort qu'il peut leur demander, les difficultés qu'ils peuvent surmonter, l'aide qu'il faut leur donner. Pour lui, le touriste est un compagnon moins expérimenté dont il s'occupe avec sollicitude et discrétion : ce n'est pas un ballot qu'il doit monter et descendre pour le prix convenu. Son frère Bénédicte, plus jeune de quelques années, ne le cède en rien à son aîné. C'est lui qui a si bien mené notre expédition de la Südlenspitze, Albert étant retenu à ce moment par un engagement antérieur. Enfin, il parle français, ce que beaucoup de touristes apprécient.

Allez à Saas Fée ! Vous y trouverez des hôtels simples et confortables, partout des gens complaisants et désintéressés ; des alpinistes sérieux et des promeneurs inoffensifs qui viennent respirer un air bienfaisant ; vous y trouverez surtout une diversion nécessaire à l'existence énervante que vous menez dans les villes et une parfaite santé physique et morale, c'est-à-dire le bonheur, car, a dit un profond philosophe, qu'est-ce que le bonheur, sinon un équilibre harmonieux de toutes nos facultés ?

Le Plessis, Octobre 1905.

R. LE CHATELIER.

Aiguille de Lépéna (3 433 m.)

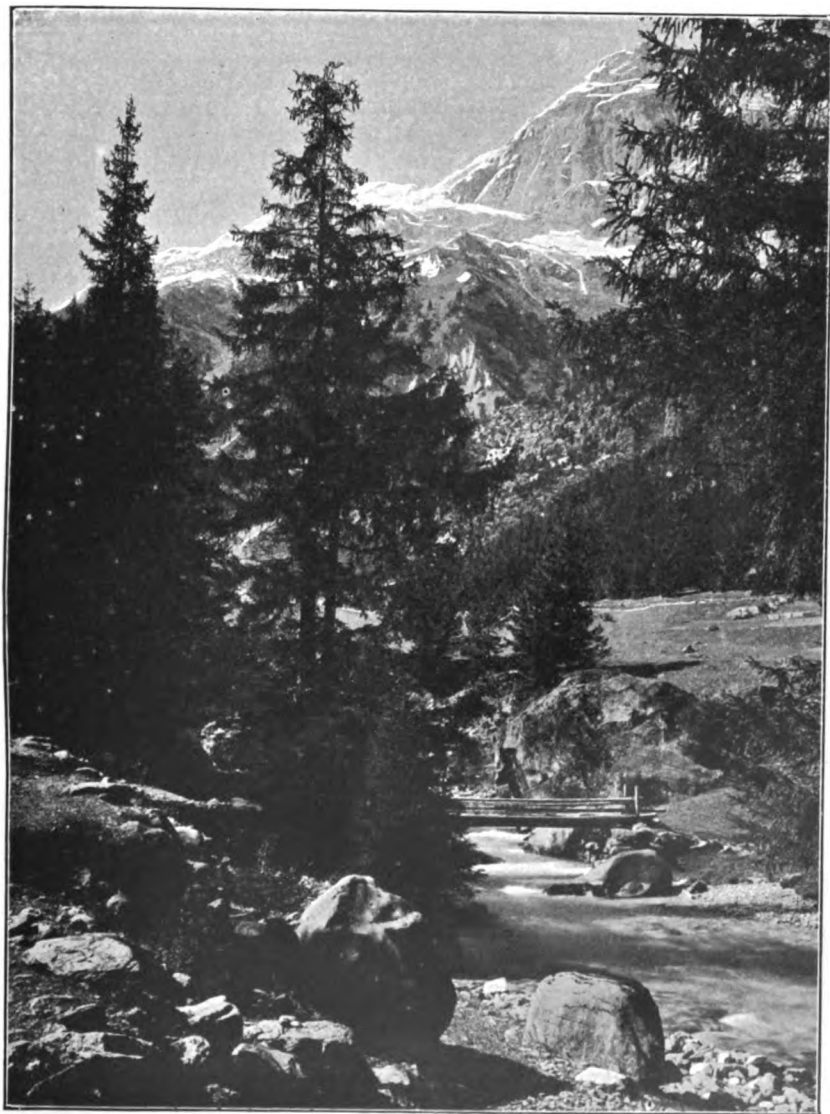
PAR M. E. GAILLARD.

Un certain nombre de sommets des Alpes jouissent du privilège peu enviable d'attirer l'attention de la foule; ils dominent sur un grand rayon la région qui les environne, et le voyageur juché sur l'impériale de la diligence peut les apercevoir du fond des vallées. Les centres alpins qui se sont développés à leur pied drainent tout ce que la mode égare de gens dans la montagne pendant l'été; ce sont les pôles d'attraction autour desquels s'entassent en Juillet et Août les touristes que la solitude effraie ou que le manque de confortable incommode. Grâce à ces sommets et à ces centres, il existe encore, dans notre Savoie si parcourue, des vallons où l'alpiniste peut être seul, où le fervent de la montagne peut entrer en communion intime avec elle, et des cimes où ne vont que les véritables adorateurs.

L'Aiguille de Lépéna, dans le Massif de la Vanoise, est une de celles-ci; trop rapprochée de la Grande Casse et beaucoup moins élevée qu'elle, elle n'est vue de nulle part se détacher isolément, si ce n'est du sommet de la Grande Motte; aussi est-elle restée longtemps ignorée et ne sera-t-elle jamais une cime vulgaire.

Situation géographique. — On appelle Lépéna l'arête qui, de la Pointe S. E. de la Glière (3 313 m.), va au Col de la Grande Casse, séparant le vallon de la Vanoise de celui de Champagny, et plus spécialement Aiguille de Lépéna, le point culminant et le plus oriental de cette arête, coté par la carte E. M. F. 3 433 m. Immédiatement au S. E. de cette aiguille, un gigantesque coup de sabre forme le col de la Grande Casse (1)

(1) Cette coupure de 350 m. env. au dessous de l'Aiguille de Lépéna est très probablement l'origine du terme « Grande Casse » qui depuis se serait étendu à la Pointe des Grands Couloirs; à l'appui de cette hypothèse il est à remarquer que le Glacier de la Grande Casse s'échappe du col de ce nom et n'a presque pas de rapport avec le sommet 3 861 m. Quant au terme Pointe des Grands Couloirs, nous avons déjà signalé (*la Montagne*, I, p. 187) qu'il provient des immenses couloirs qui sillonnent la face S. E. de ce som-



*Pont de Chollière,
près de Pralognan.*

ROUBIER.

séparant le massif de la Grande Casse de celui de Lépéna.

Ce nom de Lépéna, que nous étendons à tout ce massif entre Glière et Grande Casse, fut donné à la pointe 3433 par M. Termier (1), du nom du glacier issu du Col de la Grande Casse vers le N. Ce nom fut ensuite adopté par M. Mettrier (*Ann. C. A. F.* 1900, p. 38) et devint ainsi définitif. Mais jusqu'alors on avait également appelé ce sommet Pic Sans Nom de la Grande Casse (*Ann. C. A. F.* 1894, p. 78, et 1898, p. 124), ou Grande Aiguille de la Glière (*Joanne*, Savoie, 1902, p. 360) ou Roc de la Glière (dénomination locale), étendant de la sorte le terme Glière jusqu'au Col de la Grande Casse; comme d'autre part on a étendu parfois le nom de Lépéna aux Aiguilles de la Glière (2), il importe, sous peine de confusion, de bien différencier les deux termes et les deux massifs.

Description physique. — L'arête de Lépéna, formant une énorme muraille concave en bordure N. du Glacier de la Grande Casse, présente sur le versant de Champagny des à pics plus considérables encore que sur son versant S. Elle est entièrement formée de calcaire coquillier, lisse en même temps que friable, ainsi que l'ont déjà fait remarquer MM. Dulong de Rosnay et H. Mettrier. « Sur la face N. de l'aiguille, du côté du Glacier de Lépéna, il existe une muraille parfaitement polie. On dirait que la paroi N. tombe suivant la direction des couches calcaires, tandis que la face S. descend, par rapport à ces couches, dans une direction oblique et les coupe successivement (3) ». Cette observation que M. Mettrier a faite pour l'aiguille est exacte pour toute l'arête de Lépéna (4).

met. M. P. Girardin donne de ce nom une étymologie intéressante qui, au point de vue géographique se confond avec la nôtre : on nomme *Encouloirs*, dit-il, ces ravins sinueux à arêtes tranchantes creusés par les eaux pluviales. « Les longues pentes de la Vanoise sont comme striées sur tout le versant qui regarde le vallon de la Leisse de ces ravins zigzagants. Nous serions portés à croire que c'est là le vrai nom de la Grande Casse, Pointe des Encouloirs, que l'officier chargé du levé a travesti en Pointe des Grands Couloirs. » *Bull. Sté. Géog.*, p. 5, 15/7/05.

(1) *Etude sur la const. géol. du Massif de la Vanoise*, 1891.

(2) Dans la gravure face à la p. 80 de l'ouvrage : *Aus dem Hochgebirge*, de H. WOLTERSTORFF, les Aiguilles de la Glière sont nommées Pointe et Aiguille de Lépéna.

(3) *Ann. C. A. F.*, 1898, p. 127, note 1.

(4) La structure générale de l'Aiguille de Lépéna a fort bien été décrite par MM. Dulong de Rosnay et Mettrier; nous renvoyons pour cette question le lecteur aux p. 127 et 128 de l'*Ann. C. A. F.* 1898.

Du sommet de la Pointe S. E. de la Glière, la crête (1), après s'être un peu abaissée vers le N.E., continue dans cette direction en s'élevant régulièrement jusqu'à une proéminence où elle prend la direction E., c'est la *Pointe Occidentale de Lépéna*; après un nouveau sommet qu'on peut appeler *Pointe Centrale de Lépéna*, l'arête devient plus déchiquetée; de nombreux gendarmes en défendent le parcours, de plus en plus formidables à mesure qu'on se rapproche du dernier ou *Pointe Orientale*, séparée de l'aiguille 3 433 m. par une brèche assez accentuée que nous appellerons Brèche (2) de Lépéna; c'est cette entaille qui donne à l'aiguille son caractère personnel, en faisant un belvédère nettement séparé du reste du massif; et c'est ce gendarme coiffant l'extrémité de l'arête qui, posé sur les puissantes assises de l'aiguille comme une toute petite tête sur des épaules énormes, lui donne sa physionomie tout à fait particulière et son aspect pour ainsi dire monstrueux. Après l'Aiguille de Lépéna l'arête descend d'un seul bond sur le Col de la Grande Casse.

Les tentatives d'ascension. — La face S. de l'aiguille est sillonnée par deux couloirs : l'un descendant de la Brèche de Lépéna jusqu'au Glacier de la Grande Casse; dans sa moitié inférieure il est vertical ou peu s'en faut; dans la partie supérieure son inclinaison est assez faible pour permettre à la neige d'y séjourner, ce qui augmente d'autant les difficultés de la portion verticale : en effet, la neige fond dans le jour et l'eau descend en cascates, entraînant pierres et glaçons sur son passage, et rendant impraticable la traversée de la partie basse du couloir dans l'après-midi; la nuit cette eau se congèle et

(1) On peut suivre les détails de cette crête en allant un peu au N. O. du Refuge Félix Faure; du refuge même on ne voit pas l'Aiguille de Lépéna.

(2) M. Ferrand, dans la *Revue Alpine* 1905, p. 353, donne des mots col et brèche la définition suivante : « Un col est une dépression d'une crête de partage des eaux faisant communiquer deux bassins, la brèche faisait communiquer deux parties du même bassin. » Etant donnée la définition géographique du bassin, il s'ensuit qu'il n'y aurait de cols en Savoie et Dauphiné que sur la crête frontière (bassin du Pô et bassin du Rhône), et hors de cette crête il n'y aurait que des brèches; on voit que cette définition est inadmissible. Il faut, je crois, différencier les cols des brèches par la forme même du mouvement topographique; de plus, le mot col est un terme général indiquant un passage dans une crête; la brèche est une forme particulière du col, c'est la coupure nette dans une arête, coupure en forme de V ou d'U; en outre à la brèche aboutissent presque toujours des couloirs raides, parfois même impraticables; la Brèche de Lépéna présente bien ces caractères.



*Col de la Grande Casse,
face Sud.*

W. KILIAN

tapisse les rochers d'une forte couche de verglas qui ne s'en va qu'à la chaleur des rayons du matin. Si l'on veut se servir de ce couloir comme voie d'ascension, il faut l'atteindre à la base de sa moitié supérieure, mais là est encore une partie lisse des plus difficiles à surmonter.

Un autre couloir dans la face S. est plus proche du Col de la Grande Casse; malheureusement il n'arrive pas jusqu'à l'arête et, d'ailleurs, il surplombe en plusieurs endroits.

Quatre itinéraires se présentaient donc pour atteindre le sommet de Lépéna : la face N., le grand couloir de la face S., l'arête du Col de la Grande Casse et l'arête O.

M. DULONG DE ROSNAY fit le 28 *juillet* 1894 la première tentative. Il était accompagné du guide S. GROMIER et du porteur C. FAVRE. « Cet alpiniste, gravissant la paroi rocheuse qui domine le Glacier de la Grande Casse, se trouvait arrêté à mi-hauteur par des murs verticaux et lisses qui furent jugés infranchissables. Une exploration poussée sur les trois autres faces (ou plutôt sur la face N. et sur l'arête O.) lui démontra en outre l'absolue impossibilité d'atteindre la cime par un chemin autre que le premier. Si ce chemin restait barré, on ne passait nulle part. Si l'on trouvait moyen de lever l'obstacle qui le ferme on arrivait au sommet (1). »

La tentative faite en *Juillet* 1896 par Mlle TAYLOR avec les guides J. B. et A. AMIEZ, aboutit aux mêmes conclusions; cette caravane arriva dans le couloir de la Brèche de Lépéna à peu près au même point que M. Dulong de Rosnay, mais, de plus, essaya le passage de l'arête du Col de la Grande Casse qui fut également jugée impraticable (2).

Donc les trois itinéraires de l'arête O., l'arête S. E. et la face N. se trouvaient éliminés. Il ne restait plus qu'une seule voie possible; celle de la face S. essayée tout d'abord en 1894, puis en 1896. Il fallait à tout prix gravir les « murs verticaux et lisses » situés à mi hauteur du couloir de la Brèche de Lépéna.

Ce fut le but de la tentative que fit M. H. METTRIER, le 20 *Août* 1898, avec les guides Joseph GROMIER, Séraphin GROMIER et le neveu de ce dernier. Arrivés à l'endroit où M. Dulong de Rosnay avait été arrêté, ils furent contraints de reculer par suite des chutes incessantes de pierres dans le couloir (3).

(1) *Ann. C. A. F.*, 1898, p. 124-5.

(2) Correspondance particulière.

(3) *Ann. C. A. F.*, 1898, p. 124.

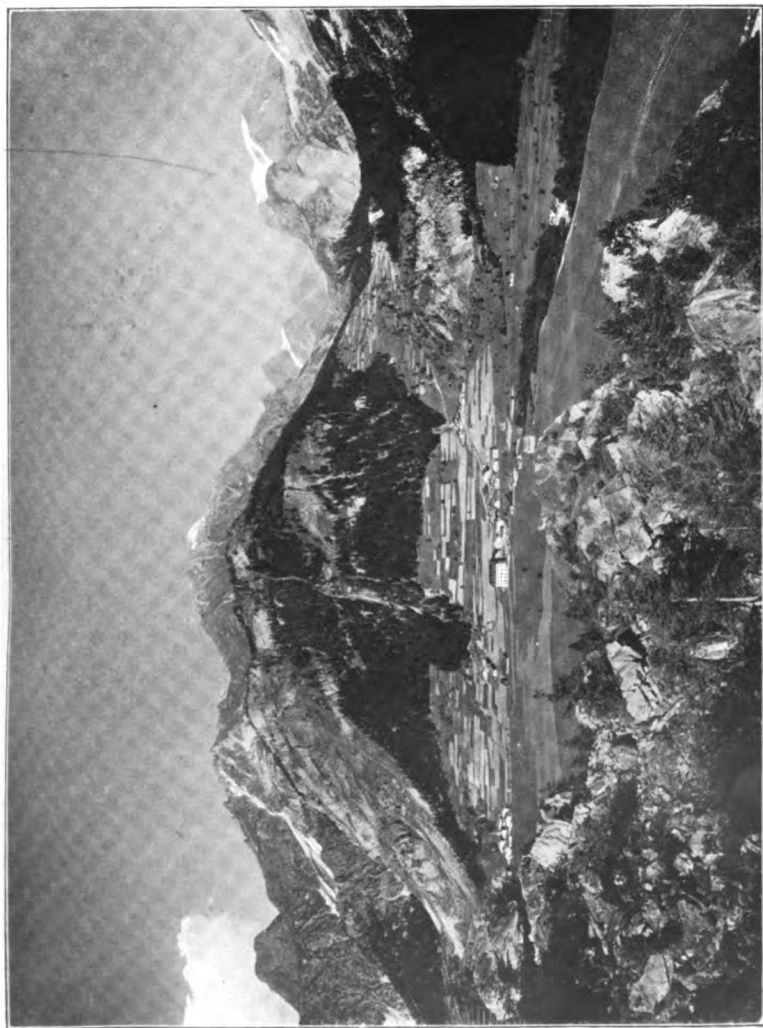
Les ascensions. — Le 17 Juillet 1900, M. H. METTRIER revient à la charge. Cette fois, il a avec lui les guides Joseph Antoine FAVRE, Séraphin GROMIER et Grégoire FAVRE. Après un travail digne du succès qu'elle devait remporter, la caravane réussit à forcer l'obstacle qui jusqu'alors avait interdit l'accès de l'aiguille, je veux dire la partie lisse du couloir. Il faut avoir vu ce qu'est cette muraille, il faut avoir senti sous ses doigts la surface polie de ces rochers et contemplé l'abîme au dessus duquel devait s'exécuter cette difficile grimpe pour comprendre que les moyens artificiels étaient les seuls qui pouvaient conduire à la victoire, par ce passage du moins. Les guides plantèrent dans le rocher à 2 m. env. d'écart une sixaine de broches de fer, et au moyen de cette échelle improvisée la caravane put s'élever le long de la partie de la muraille la plus inclinée. L'aiguille de Lépéna était vaincue, car ce qui restait pour atteindre son sommet n'était plus rien en comparaison de ce qui venait d'être accompli.

Quelques ascensions furent faites depuis. Le 8 Juillet 1905, avec mes amis DÉPLASSE, LÉVÊQUE et DU VERGER, nous allions au Col de la Vanoise dans le but de gravir cette pointe à notre tour.

En passant à Pralognan nous nous étions adjoint les guides Jean Baptiste AMIEZ et Auguste AMIEZ, et tout en montant, à la nuit tombante, au Refuge Félix Faure, nous discutons dans quelles conditions il conviendrait de mener l'ascension.

Le résultat de notre discussion fut que nous ne ferions qu'une seule cordée. Six personnes à la même corde, quelle entorse, semble-t-il, aux plus élémentaires principes ! Il faut dire, à notre décharge, qu'il ne nous était guère possible de faire autrement. Les pierres se détachent, en effet, à Lépéna, avec une facilité extraordinaire : la montagne canonne dès que le soleil fait fondre le verglas qui cimente les pierres instables. Qu'en adviendrait-il pour une deuxième cordée si une autre caravane montait à quelque distance devant elle ? Il faudrait dès lors faire suivre les cordées pas à pas, perdant ainsi le bénéfice des deux cordées qui est précisément d'avoir une plus grande mobilité et gardant les inconvénients de la cordée de six, dont le seul avantage réside dans une solidité plus grande. Si j'insiste sur cette question, c'est qu'elle est extrêmement importante : un grand nombre d'accidents étant dus à une mauvaise organisation des cordées.

Dans le cas présent, un incident qui aurait pu avoir les suites les plus graves apporte une confirmation à la justesse de ces observations. La caravane, se trouvant mi partie dans le couloir mi partie au dessus, eut trois de ses membres (ceux du



*Bassin de Pralognan,
vu des pentes de la Grosse Roche.*

ROUBIER.

milieu) enlevés par suite de la chute d'un bloc de rocher; les deux premiers et le dernier parvinrent à les retenir; que se serait-il produit si elle se fût trouvée en deux cordées? Et cela, d'autre part, démontre avec quel soin nous devons choisir nos camarades de course; cet incident, anodin grâce au sang-froid de nos amis, aurait pu être fatal, avec des compagnons peu expérimentés. Tout cela bien pesé, nous partions le 9 *Juillet* du Refuge de la Vanoise à 2 h. 20 mat. Après avoir remonté le Glacier de la Grande Casse jusqu'au pied de notre aiguille, nous gravissions le névé situé à gauche (O.) de l'orifice du couloir, jusqu'au point où il rencontre la muraille rocheuse. C'est là le « perron naturel » dont parle M. Mettrier; confortablement installés entre la neige et le rocher nous y fîmes notre premier déjeuner; à 5 h., après une halte de 25 min., nous nous débarraisons de nos impedimenta et nous repartions.

L'itinéraire est aisé à reconnaître, sinon à suivre. Il faut traverser la base du couloir, toujours sur le névé, pour atteindre la muraille presque droite qui forme la face S. de l'aiguille; on s'élève en zigzaguant dans cette face sur de petites corniches couvertes de pierrailles et l'on arrive rapidement sur le bord gauche du couloir, à l'endroit où l'on doit fixer les crampons. Heureusement, il y a là une petite plate-forme où quelques personnes peuvent trouver place; nous en profitons pour nous arrêter 10 min. et pour nous encorder, ce que nous n'avions pas encore jugé bon de faire, la chute de l'un de nous sur la face S. ne pouvant que déterminer celle de tous les autres. Ici, au contraire, la corde devient non seulement utile, mais indispensable, chaque membre de la caravane pouvant progresser successivement.

Pendant que les Amiez fixent les broches et les consolident à l'aide de petites cales de bois, nous faisons quelques photographies, notamment de la face N. de la Grande Casse qui se présente d'ici sous un fort bel aspect. L'Aiguille du Fruit, toute dorée au soleil levant, attire longuement nos regards... Quel site délicieux! les pics connus et aimés commencent à surgir des lointains horizons et évoquent en nous le souvenir des belles courses passées... Mais, là-haut, les clous grattent furieusement le rocher; à notre tour de gravir l'échelle des crampons. Au delà il reste une douzaine de mètres à monter, presque sans prises, sur des dalles un peu moins inclinées toutefois, avant d'atteindre le haut de l'entonnoir lisse; c'est ici que s'est produite la chute dont j'ai parlé plus haut, chute qui ne nous coûta heureusement que la perte d'un chapeau et d'une pipe.

Le couloir continue à monter vers la Brèche de Lépéna, mais on le traverse vers la droite pour s'élever sur l'arête de la rive gauche du couloir par des blocs des plus instables.

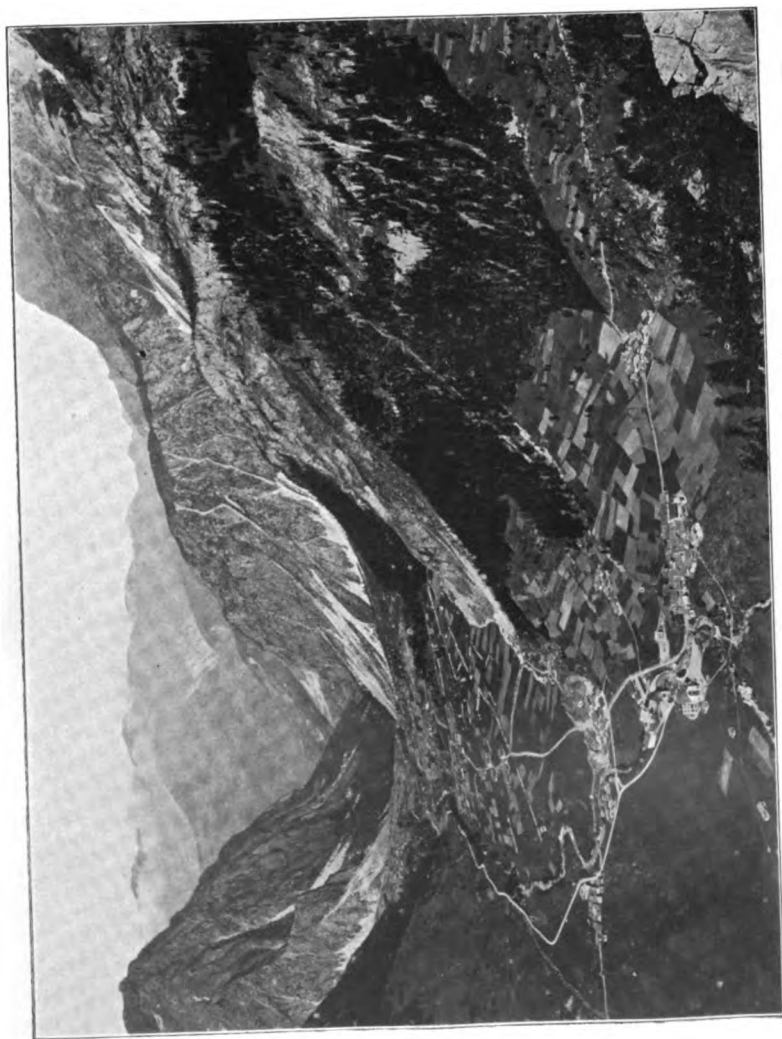
A 6 h. 15 nous sommes tous réunis sur cette crête. Il nous faut la suivre jusqu'à une cinquantaine de mètres du sommet; obliquant alors à gauche nous arrivons par un nêvé à la Brèche de Lépéna d'où, par l'arête, nous atteignons le sommet à 8 h.

Le haut du couloir étant encore très garni de neige il y avait lieu de se méfier et de ne pas attendre que cette neige fût trop ramollie par les rayons solaires; néanmoins nous avons passé cinquante inoubliables minutes sur ce belvédère si heureusement situé. En effet, si l'Aiguille de Lépéna est peu visible depuis les sommets environnants par le fait qu'elle ne se détache pas sur l'horizon, en revanche elle possède un panorama de toute beauté, surtout dans les premiers plans : le gouffre de la vallée de Champagny s'ouvre aux pieds même de l'aiguille, et là, tout près, la Grande Casse développe les plis étincelants du glacier de sa face N.

Quelqu'un de nous propose de gravir le sommet qui nous fait face de l'autre côté de la brèche, la Pointe Orientale de Lépéna; cette pointe, bien qu'un peu plus basse que la nôtre, a pour elle un attrait puissant : elle est encore vierge de pas humains. Mais hélas ! le temps passe vite et la crainte de la canonnade qui se produira fatalement dans l'après-midi de cette belle journée de Juillet, nous invite à reprendre la descente, par le même itinéraire bien entendu.

A 10 h. 30 nous retrouvons le couloir; l'ayant descendu l'un des premiers, j'ai eu tout le temps, pendant que mes compagnons venaient me rejoindre, d'en examiner les abords, et, maintenant, je crois qu'il serait possible d'éviter le passage des broches. Il faudrait, de la plate-forme, gravir l'arête très émousée qui constitue la rive gauche du couloir; ce ne serait certes pas facile, mais je crois la chose possible; on aurait l'avantage, si l'on pouvait forcer cette route, de n'avoir plus à s'occuper du transport des broches (qu'on ne laisse pas à demeure dans le couloir) et d'éviter les chutes de pierre. Les Amiez avaient, lors de leur tentative avec Mlles Taylor, essayé de passer par là; ils furent arrêtés par suite de je ne sais plus quelle circonstance, mais ils ne jugent pas l'entreprise impossible.

Ce sera la route normale et M. C. F. MEADE n'aura plus à déplorer le discrédit dans lequel les moyens artificiels em-



ROUBIER.

***Pralognan,
vu du Grand Marchet.***

ployés pour la gravir ont jeté cette malheureuse aiguille (1).

Auguste retire tout en descendant les crampons dont il n'a plus besoin, fermant ainsi la porte du couloir; il est en effet bien inutile de laisser ces broches, les pierres tombant dans cet entonnoir pouvant les tordre ou les briser. Mais il est bon qu'on sache, au cas où quelque caravane voudrait entreprendre cette course sans guide, qu'il faut, à moins qu'on ne réussisse à suivre le passage que j'ai indiqué par l'arête, emporter une sixaine de broches en fer (2). A midi 30 nous retrouvions le glacier, et à 2 h. 5 nous rentrions au Refuge de la Vanoise.

Le lendemain, je faisais, avec E. Déplasse, l'ascension de l'aiguille N. O. de la Glière, du sommet de laquelle on voit fort bien le versant de Champagny du commencement de l'arête de Lépéna; cette course, avec celle de la Grande Motte faite quatre jours après, compléta bien notre connaissance du massif.

Il fut un instant question de placer un câble dans le couloir de Lépéna (*R. Alpine*, 1901, p. 182); mais ce câble eût vite été mis hors d'usage par les chutes incessantes de pierres; et puis on a jugé cet artifice indigne d'une aussi fière pointe (*R. Alpine*, 1901, p. 246). On a eu pleinement raison; mais il faudrait alors pousser la logique jusqu'au bout et — maintenant que l'on sait pouvoir toujours redescendre par la voie ordinaire au moyen d'un rappel de corde — abandonner l'usage des crampons et tenter de trouver une voie naturelle, franchir l'obstacle en le vainquant, non en le tournant.

Revue Alpine. — 1° *Pointe occidentale de Lépéna*, par l'arête O. — Première ascension, en 1904, par M. J. MAUNOURY avec les guides J. B. AMIEZ et A. AMIEZ. La caravane atteignit l'arête par le couloir situé immédiatement à l'E. de la Pointe de la Glière (3313 m.) sur son versant S. E.

2° *Pointe centrale de Lépéna*. — Première ascension, le 11 *Juillet* 1905, par M. J. MAUNOURY avec les guides J. B. AMIEZ et A. AMIEZ. Ils suivirent la même route que l'année précédente pour atteindre la pointe occidentale; ils poursuivirent la traversée de l'arête jusqu'à la pointe centrale où les guides élevèrent un cairn. Descente par le même itinéraire.

3° *Pointe orientale de Lépéna*. — Première ascension, le 4 *Septembre* 1905, par MM. Jacques et Jean PERDRIEUX et G. LOURDES

(1) *Alpine Journal*, February 1905, p. 369.

(2) Je crois que les broches qui servent actuellement à l'ascension ont été déposées par le guide J. A. Favre au Refuge Félix Faure; le tenancier les mettait autrefois à la disposition des alpinistes; je ne sais si cela se fait encore.

avec J. B. AMIEZ et A. AMIEZ (V. R. *Alpine*, 1905, p. 355-6). Montée par l'arête depuis la Brèche de Lépéna, descente par le même itinéraire.

4° *Brèche de Lépéna*. — Notre caravane a touché cette brèche le 9 *Juillet* 1905, lors de l'ascension de l'Aiguille de Lépéna. Son versant N. est très probablement impraticable.

5° *Aiguille de Lépéna* (3433 m.). — Jusqu'à aujourd'hui 8 ascensions seulement ont été effectuées à cette cime, toutes par l'itinéraire Mettrier. En voici la liste :

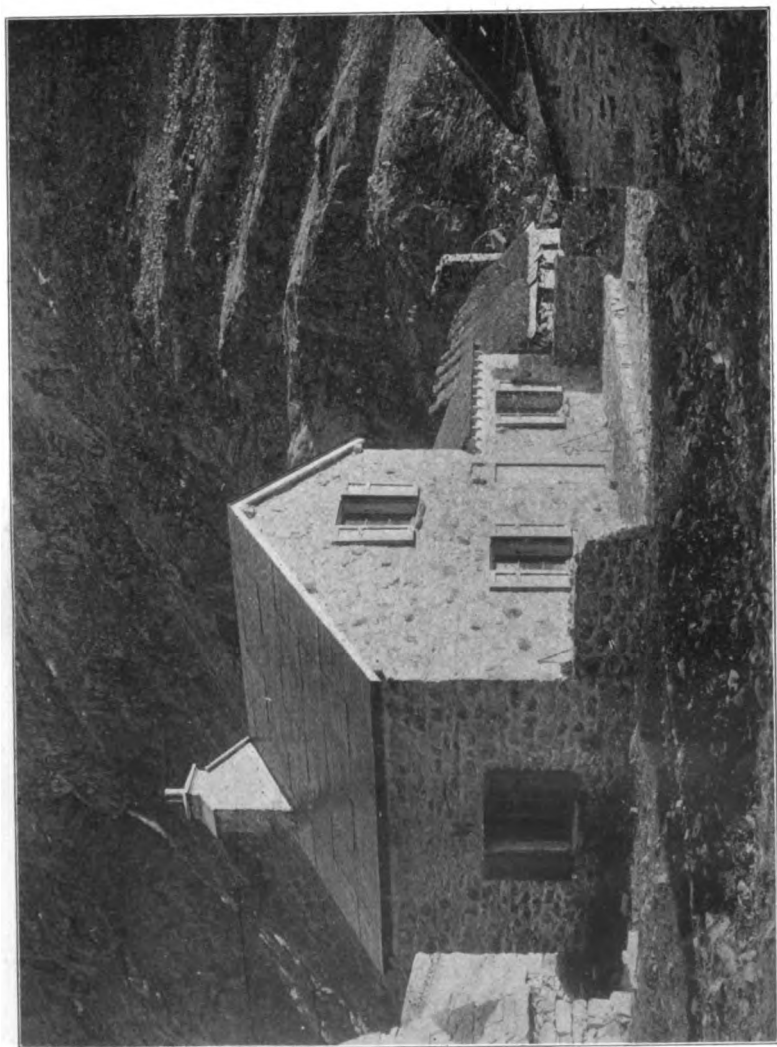
Touristes	Guides	Dates
1° M. H. METTRIER.	J. A. FAVRE. S. GROMIER. G. FAVRE.	17 <i>Juillet</i> 1900.
2° M ^{lle} DURAND.	J. A. FAVRE. J. V. FAVRE. V. FAVRE.	8 <i>Août</i> 1901.
3° M. C. F. MEADE.	J. A. FAVRE. J. FAVRE. V. FAVRE.	18 <i>Juillet</i> 1902.
4° MM. H. SPERRY. A. SPERRY.	J. A. FAVRE. J. FAVRE.	16 <i>Août</i> 1902.
5° M. R. SALESSE.	S. GROMIER. J. GROMIER.	6 <i>Août</i> 1903.
6° M. J. MAUNOURY.	J. B. AMIEZ. A. AMIEZ.	28 <i>Juin</i> 1904.
7° MM. E. DÉPLASSE. E. GAILLARD. LÉVÊQUE. R. DU VERGER.	J. B. AMIEZ. A. AMIEZ.	9 <i>Juillet</i> 1905.
8° MM. J. PERDRIEUX. J. PERDRIEUX. G. LOURDES.	J. B. AMIEZ. A. AMIEZ.	4 <i>Septembre</i> 1905.

Bibliographie. — *Revue Alpine*, 1896, p. 295; 1899, p. 316; 1905, p. 355; — *Ann. C. A. F.*, 1894, p. 78; 1898, p. 124; 1900, p. 38; — *Alpine Journal*, 1905, p. 369.

Iconographie. *Ann. C. A. F.*, 1894, p. 71 : l'arête de Lépéna, vue du fond de Chollière; — *Ann. C. A. F.*, 1898, face à la p. 128 : l'arête de Lépéna, vue du Tambour; — *Ann. C. A. F.*, 1900, p. 47 : Lépéna vue de l'Aiguille de la Vanoise; — *Aus dem Hochgebirge*, p. 93 : vue du Cirque de Pralognan.

Avril 1906.

E. GAILLARD.



Refuge de la Lavey (1 780 m.).

P. d'AIGUEBELLE.

ILLUSTRATIONS

1° Saas Fée et Glacier de Saas Fée, par M. Georges de FERNEX, qui a bien voulu faire don à *La Montagne* de sa splendide collection de photographies de montagne et que nous remercions vivement ici. *face à la p. 448.*

2° Un Gendarme au Portjengrat, par M. R. LE CHATELIER. — 8 Août 1904. — C'est une vue du passage fait par la caravane précédant celle de M. Le Chatelier..... *face à la p. 452.*

3° Sommet du Portjengrat, par M. R. LE CHATELIER. — 8 Août 1904. — Arrivée au sommet de la caravane précédant M. Le Chatelier..... *face à la p. 454.*

4° Arête de Saas ou Chaine des Mischabel, vue prise de l'Arête du Trifthorn (Weissmies), par M. Ernest BRUNNARIUS en Septembre 1904 à 4 h. soir, sur plaque orthochromatique développée à l'hydroquinone-iconogène. — De gauche à droite : Alphubel, Alphubeljoch, Täschhorn, Domjoch, Dom, Nadeljoch, Südlenspitze, Lenzjoch, Nadelhorn, Windjoch, Ulrichshorn..... *face à la p. 458.*

5° Pont de Chollière, près de Pralognan, par M. ROUBIER. — Un des plus jolis endroits des environs de Pralognan. C'est sur le sentier de Chollière qu'il faut aller quand, de Pralognan, on veut voir la Pointe de Lépéna et le Col de la Grande Casse..... *face à la p. 460.*

6° Col de la Grande Casse, face O.S.O., par M. W. KILIAN. — De g. à dr, contreforts de la Grande Casse, ouverture du col (au fond partie N. du Massif de Pécelet, au delà Massif de Puy Gris), Pointe du Creux Noir, Pointe du Vallonet, contreforts de la Pointe de la Glière. *face à la p. 462.*

7° Bassin de Pralognan, vu des pentes de la Grosse Roche, par M. ROUBIER. — De g. à dr., le Massif du Grand Bec, terminé par les Pointes de la Glière, puis la large échancrure du Col de la Grande Casse au fond duquel se profile en pénombre l'Aiguille de Lépéna. A dr., les pentes redressées de la Grande Casse.

Pour les détails sur l'Aiguille de Lépéna elle-même, nous renvoyons aux illustrations publiées dans l'*Annuaire du C. A. F.*, dont on trouvera l'énumération à la page précédente..... *face à la p. 464.*

8° Pralognan, vu du Grand Marchet, par M. ROUBIER. — Très intéressante photographie, montrant comme en une carte en relief le disséminement des hameaux, le réseau des routes et des sentiers, mais curieuse surtout au point de vue artistique par la juxtaposition des lignes de perspective descendante et montante..... *face à la p. 466.*

9° Refuge de la Lavey (1 780 m.), par M. Paul D'AIGUEBELLE. — Véritable palais si on le compare à l'ancien refuge, construit en 1900 près des chalets de la Lavey, il peut contenir 20 personnes (8 lits et 12 places sur lit de camp). Fermé en tous temps, sa clé est chez les bergers de Lavey en été, et, en hiver, chez Maximin Gaspard à Saint-Christophe. Bois à 45 min., eau à proximité, laitages, pommes de terre et pâtes chez les bergers. C'est un joli centre d'ascension; il peut servir pour l'ascension d'hiver des Fétoules notamment..... *face à la p. 468.*

Erratum. — A la p. 389, troisième ligne, lire : le deuxième pointement à sa g. est le Pic Carré (3 205 m.); le dernier pointement à g. de la photo est le Petit Vignemale (3 039 m.) : — à la treizième ligne, inverser les noms de Cauterets et de Gavarnie.



EXPLORATIONS NOUVELLES EN 1906

La Tour du Marboré (3 018 m.), par le N. — 28 Août 1906. — MM. Henri BRULLE (1) et Roger BRULLE avec Célestin PASSET et Germain CASTAGNÉ.

Ayant avec lui son jeune fils, qui depuis quelques années le suit vaillamment dans ses audaces victorieuses, ainsi que ses deux guides ordinaires, Célestin Passet et son gendre Germain Castagné, M. Henri Brulle s'est élevé, dès la gauche de l'Hôtel du Cirque (en face des Sarradets), en travers de la paroi rocheuse, vers la source de la Cascade. De la source, la petite troupe est montée vers le Col de la Cascade. En bas du glacier, elle a tourné à droite, escaladé à son extrémité le mur de rochers gris et lisses qui va y mourir, et s'est embarquée, par un passage unique, sur le troisième étage de neige du cirque, des plus inclinés et dangereux. Une escalade fort rude de ces rochers, qui sont ordinairement recouverts de glace et sans doute impossibles à franchir, l'a conduite jusqu'à la Cravate de la Tour.

Alors, victoire suprême, juste sous le sommet, à un endroit où le mur « se contente de ne pas surplomber », les grimpeurs sont montés tout droit, sauf un petit crochet près de la cime, vers l'O. Naturellement, c'est pieds nus qu'ont monté les premiers, et tous les *impedimenta* ont été enlevés à la corde. « Il y a là 50 m. effroyables, conclut M. Brulle, auquel nous avons emprunté d'ailleurs la plupart de

(1) M. Henri Brulle, bien qu'il semble de plus en plus renoncer à ces transcendantes ascensions qui l'ont fait classer parmi les meilleurs grimpeurs, s'est laissé tenter par la possibilité d'une prouesse nouvelle. Il a gravi la Tour du Marboré par le N. : c'était la seule paroi qu'il n'eût pas franchie ainsi par le N., dans le Cirque de Gavarnie où il a inauguré tant de grim-pades de murailles, crues jusqu'alors inaccessibles. Celle-ci est bien la plus formidable. Nous aurions aimé le voir publier un récit quelconque de cette ascension, de sa propre plume. Mais on sait sa répugnance pour toute transcription littéraire de ses courses pyrénéennes, et il se trouve d'ailleurs en ce moment surchargé de besogne. La lettre qu'il a bien voulu nous adresser contient cependant quelques lignes qui permettent de se rendre compte de l'itinéraire suivi par lui.

H. C.

ses expressions : les sacs, les piolets, etc., hissés à la corde. Célestin, admirable, Castagné non moins. Eux, montés avec le bout des ongles supérieurs et inférieurs. Je ne croyais pas possible chose pareille. » — Enfin, comme conclusion, éloquente, venant de lui : « De toute première difficulté. » *Communication de M. H. DE CUREZON.*

ASCENSIONS DIVERSES

Campagne géodésique de M. Helbronner. — L'intrépide géodésien qu'est M. Helbronner poursuit ses remarquables campagnes. Après avoir terminé son exploration du Massif du Pelvoux et des Ecrins, il entreprend la liaison de ses visées avec les massifs du Thabor et des Arves, préparant d'ores et déjà sa campagne de l'an prochain à travers la Maurienne et la Tarentaise, pour venir se relier ensuite à la triangulation Vallot, au Mont Blanc.

Du 10 au 13 Août, séjour sous la tente au Col de l'Eychauda, pour stationner aux : Sommet des Neyzets (S. du Col de la Cucumelle) (1), Col de la Cucumelle, Col de l'Eychauda, Sommet de la Cucumelle, Col du Vent (un nom nouveau sur lequel nous reviendrons), Col des Neyzets (chaîne de l'Yret), Sommet E. et Sommet central des Rochers de l'Yret, Col de Montagnole, Lac de l'Eychauda, Croix de Cibouit, Col de Méa, chalets du Vallon de la Pisse et de Riéou la Selle. — 15 Août, Refuge Cézanne, Glacier Noir, etc...

A partir du 16 Août, extension du réseau Pelvoux-Ecrins jusqu'à la frontière italienne, en la limitant au S. au massif Gondran-Janus (grâce à l'obligeance du général Charbonnier, gouverneur de Briançon, M. Helbronner a pu faire ses stations aussi complètes que dans le reste de sa campagne, auprès ou à l'intérieur des forts de Briançon). Il a stationné : Prorel, Fort du Janus, Roche Gautie, Sommet de Peyrole, Col du Mont Genève, Grand Charvet, Col de Dormillouse, Pointe N. de Pécé, Sommet de Challange, points de vallées autour de Briançon, dans la Guisane, au Lautaret. — 29 Août, Aiguille du Lauzet (passage de 10 à 12 m. assez délicat sur calcaires glissants : cette aiguille est un bastion de tous côtés).

Du 30 Août au 3 Septembre : Roche Olvéra, campement au Thabor (arrivée avant le lever du soleil, station de 10 h. au sommet); du 3 au 6, séjour chez les Alpains du 12^e bataillon au Camp des Rochilles.

(1) Nous rappelons que les noms du géodésien ne présument pas toujours des noms du topographe : le Sommet des Neyzets de M. Helbronner (dénommé d'après l'E. M. F. et des renseignements locaux), se trouve dans une autre chaîne que le Col des Neyzets et le Rocher des Neyzets de M. Gardiner (S. T. D. 1887, p. 60, 99, et 1895, p. 93.) C'est là un grave inconvénient, et, lors du travail de topographie, il y aura lieu de trancher la question.

Stations : Pointe des Cerces, Col de la Paré, Pointe de la Plagnette, Col de la Plagnette, Barre des Rochilles, Col de la Madeleine, Roche Château, cabane de Pascalon. — 7 et 8 Septembre, à la Grande Chible, avec Mme Helbronner, Col des Masses.

Du 9 au 11 Septembre. M. Helbronner s'est consacré aux suites de l'accident de la Centrale d'Arves, soins aux blessés, recherche du corps de M. Questa, funérailles, etc. — 12 Septembre, splendide ascension à l'Aiguille de l'Épaisseur : panorama superbe, téléphotos et dessins sur les lieux de l'accident. — 13 Septembre, stations aux pointes rocheuses dominant Valloire à l'O. et au S.

Le 14, M. Helbronner terminait, après trois mois de séjour dans les hautes altitudes (132 stations), sa campagne de 1906, digne continuatrice de sa campagne de 1905, si dense, si remarquable et racontée si sobrement ici même.

SPORTS D'HIVER

Concours international de skis de 1907. — Les démarches nécessaires ont été faites auprès du ministère de la Guerre pour obtenir la collaboration de nos bataillons alpins et des régiments alpins italiens; nous avons reçu, auprès de M. Trousselle, le distingué chef du cabinet civil du Ministre de la Guerre le plus bienveillant accueil avec les plus précieux encouragements pour la réalisation du but d'utilité générale que nous poursuivons.

M. H. A. Tanner qui rédige, avec une compétence si autorisée, à Bâle, le Journal *le Ski*, l'organe officiel de la Fédération des associations des Clubs deski de l'Europe centrale, a bien voulu se mettre à notre disposition, et donner au concours du Lautaret toute la publicité désirable; nous tenons à l'en remercier. Ce journal, si répandu dans le monde du ski, nous sera un auxiliaire fort utile.

Enfin des collègues ont déjà répondu à notre appel : nous sommes très sensibles à leurs encouragements et nous remercions particulièrement ceux qui, ouvriers de la première heure, nous promettent une collaboration efficace en offrant des prix :

M. Henri Prost de Lons-le-Saunier, un gobelet d'argent. M. A. J. CHALLÉ, directeur propriétaire des magasins « au Touriste » à Grenoble, une paire de ski (dernier modèle créé par le capitaine Rivaz, directeur de l'École normale de ski de Briançon). — Leur exemple généreux sera, nous l'espérons, suivi par de nombreux collègues et amis.

On verra dans le procès-verbal de sa séance du 10 Octobre (p. 492) que la Direction Centrale du C. A. F. vient de nommer la commission définitive du concours et de désigner les personnalités auxquelles on demandera de faire partie d'un comité international de

patronage; cette commission va élaborer le règlement définitif du concours. Nous faisons encore une fois appel au dévouement de tous pour que nos efforts aboutissent victorieusement et que les épreuves du Lautaret servent puissamment la cause de la Montagne. H. C.

SCIENCES ET ARTS

L'éboulement de Modane (1). — 23 *Juillet* 1903. — Chaque année, de Savoie, nous arrive la nouvelle de quelque catastrophe due aux torrents. Ces débâcles, qui ont pour cause un orage violent, se produisent d'ordinaire en *Juillet*: celle du torrent de la Griaz, aux Houches, vallée de Chamonix, le 28 *Juillet* 1905, celle du Bon Rieux, à Bozel, le 18 *Juillet* 1904, celle de Saint-Gervais, due celle-ci à la rupture d'une poche d'eau contenue dans un glacier, le 12 *Juillet* 1892.

Un premier caractère de l'orage du 23 *Juillet*, qui a menacé Modane de destruction, c'est sa localisation à une région très restreinte. Seuls le torrent du Charmaix et celui du Saint-Antoine ont donné, et entre les deux le Rieux Roux. Déjà l'année dernière, dans l'orage du 28 *Juillet* qui avait emporté la route du Mont Genis en plusieurs endroits, la chute d'eau avait été limitée, à l'exclusion du Charmaix, au Rieux Roux et surtout au Saint-Antoine, qui avaient en partie barré l'Arc. Cette année le versant droit de la vallée n'a reçu qu'une forte averse, et la queue de l'orage, franchissant le Col de Chavière, a versé 17 m/m. d'eau dans la vallée de Pralognan.

Un second caractère a été la très inégale répartition de la chute d'eau. Faute de pluviomètres, la hauteur de l'eau tombée n'a pu être mesurée qu'au poste du Fréjus (2 500 m. env.) 63 m/m d'eau en moins de 2 h.; mais des différents bassins de réception qui constituent le torrent du Charmaix, celui du Fréjus n'a pas été le plus atteint, ce sont les ravins des Houillettes et d'Arrondaz qui ont recueilli le plus d'eau, comme l'atteste la dévastation de leurs bords, et la hauteur du flot, restée visible à l'heure actuelle grâce à une trace noire dans l'herbe des rives. Le Saint-Antoine a reçu moins d'eau encore, et les dégâts ont été insignifiants, grâce à la présence d'un pont de neige, à l'altitude 1 900-2 200 m.; cet obstacle a amorti la violence de l'averse et contrarié le ravinement par les eaux sauvages qui purent dès lors se concentrer dans le fond de cet ancien cirque glaciaire.

(1) On trouvera un récit détaillé dans notre article : La Débâcle du Charmaix, aux Fourneaux, dite « Eboulement de Modane », avec 5 photos et 1 carte, dans le numéro de Septembre de *La Géographie*. P. G.

Nous avons pu étudier sur place, dans les ravins formant le Charmaix, le travail d'érosion et les effets de transport des eaux courantes, qui, en moins de 30 minutes, ont à moitié enseveli le quartier haut des Fourneaux. Dans ces gorges qui servent d'issue au bassin collecteur, l'eau s'est acharnée à la démolition des rives et au creusement du lit, dans la moraine ou en *pleine roche*. Voici les phases de ce travail de l'eau : d'abord *creusement* du lit, qui est approfondi de 3 à 4 m. au « Pont Traversier » de la route stratégique, les rives restant en surplomb; puis, l'eau continuant son travail de *sapement*, éboulement d'un pan de terrain ou d'un versant; cette masse de rochers et de terre forme en travers du torrent un *barrage* dans lequel viennent se prendre des troncs d'arbres et derrière lequel l'eau s'accumule en lac temporaire; enfin le barrage cède, l'eau se précipite comme une chasse dans un canal, entraînant tout avec elle grâce à sa masse décuplée et à sa vitesse : c'est là le *sac d'eau*. En amont, le creusement continue, et des *crevasses* le long des versants annoncent la chute de nouveaux pans de terre.

De place en place sur le Charmaix, en aval du Pont Traversier, subsistent des amoncellements de blocs qui marquent la place des barrages rompus; un autre barrage se voit sur le ravin des Houillettes, là où une roche dressée, de 15 m. de haut, a été fendue en deux par le choc du torrent; les plus gros blocs se trouvent en amont et en aval du Pont Traversier, sur le torrent d'Arrondaz, où s'observent dans toute leur ampleur, creusement du lit, éboulement des rives, crevasses courant à travers la forêt, dans lesquelles on enfonce jusqu'à mi-corps, masquées qu'elles sont par les mousses.

La leçon de géographie physique que comporte ce spectacle, c'est que ce travail d'érosion et ce travail de comblement (formation, derrière les barrages, de *terrasses* de matériaux grossiers, hautes de 2 à 3 m.), qui auraient demandé, d'après les anciennes théories sur la lenteur des phénomènes géologiques, un temps très long pour s'accomplir, se sont effectués sous nos yeux, en moins de 2 h., au cours d'un orage.

Si l'intérêt théorique s'attache au travail d'érosion, les effets de transport ont frappé davantage. L'eau a mis en mouvement, à la rupture de chacun des barrages échelonnés le long du Charmaix, des blocs de toute dimension et de tout poids, les plus petits flottant à la surface de cette boue visqueuse et noire qu'on appelle la *lave*, les plus gros roulant sur le fond. Le torrent, dépotoir de toutes les terres arrachées à ses rives, est en effet converti en un bloc de boue, mi-liquide, mi-solide, qui, comme la lave en fusion, progresse plus qu'il ne « coule » par la poussée de la masse accu-

mulée en arrière, ce qui explique la lenteur relative de sa marche et la possibilité de fuir. Aux Fourneaux, les habitants ont pressenti la catastrophe en voyant le Charmaix tarir tout à coup; le déluge s'est annoncé par un fracas de tonnerre et par un courant d'air qui couchait les arbres au devant du sac d'eau. Ce sont les gros blocs et les troncs d'arbres qui précèdent la masse bourbeuse, formant comme une digue en mouvement; puis la « lave » mêlée de débris et de branches et l'eau enfin, eau noire et chargée de terre et de débris, qui ne redevint claire qu'au bout de 2 ou 3 jours. Ainsi les matériaux charriés sont rangés par ordre de grandeur et de poids *décroissant*; la lave, s'amassant et se gonflant derrière l'obstacle, peut en effet les pousser devant elle; mais ceux qui sont tombés ensuite dans le lit du torrent, restent en place. Ces blocs n'ont pas la masse de ceux qui ont détruit le village de Bozel, il y a deux ans; pourtant les dimensions de 2 m., 2 m. 50 en tous sens sont fréquentes.

L'orage avait éclaté vers 3 h. soir et s'était calmé : il avait repris, sous forme de pluie torrentielle et de grêle, vers 5 h.; c'est à 6 h. que le *sac d'eau* ou « tonnerre d'eau » arriva sur le village des Fourneaux — ainsi nommé parce qu'on y traitait jadis les minerais de fer du haut bassin du Charmaix, mais qui tend à prendre maintenant le nom de Modane-Gare, parce que c'est là, et non à Modane, qu'est située la gare internationale. Le village est bâti sur un ancien cône de déjections fait de gros blocs, qui à eux seuls attesteraient dans le passé, si la tradition n'en avait conservé le souvenir, de semblables débâcles : telle celle de 1644, à dater de laquelle le torrent, qui s'écoulait vers l'aval, fut ramené en amont dans un nouveau lit, le lit actuel. Lorsque la trombe arriva près de l'église, au sommet du cône de déjections, la masse d'eau et de boue s'écoula par la gauche du village, c'est-à-dire reprit son ancien cours. Pendant ce temps arrivait la crue du Saint-Antoine; elle faisait monter de 60 c/m le niveau de l'Arc, qui, barrant à son tour le cours actuel du Charmaix, le faisait refluer tout entier vers l'ancien lit, submergeant les ponts de la route et du chemin de fer. Mais le flot, ainsi dévié vers la gauche, rencontrait alors la tranchée du chemin de fer, ouverte dans le cône de déjections, tranchée profonde, de la largeur de deux voies, longue de 600 m. env. et qu'il lui fallut combler tout d'abord. Le gros de la masse boueuse y resta, ainsi que les blocs qui ne s'étaient pas arrêtés près de l'église, et ce ne fut plus que de la vase qui arriva sur les maisons des Fourneaux, les ensevelissant sous une couche de 60 c/m à 2 m. de débris. Au dessus de la tranchée, des murs furent éventrés, et des habitations rasées, entre autres l'usine Gotteland, qui marque le sommet exact de

la fourche. Sans la tranchée de la ligne, tout le village aurait eu le sort du quartier haut. Pour déblayer cette tranchée, il fallut à une équipe de 100 à 200 ouvriers une vingtaine de jours de travail, et on enleva de 15 à 1 800 m³ d'un aggloméré ayant fait prise, par dessiccation, et durci de telle sorte qu'il fallut l'attaquer au pic et à la mine. Trois semaines avaient suffi pour donner à cette alluvion toute récente l'allure d'un dépôt ancien.

Cette débâcle du Charmaix n'est qu'un épisode de la recrudescence de la torrentialité en Savoie, où les débordements, ravinements, sacs d'eau et coulées de boue sont de plus en plus fréquents. Dans l'automne de 1904, une coulée dans les boues morainiques a détruit deux « montagnes » (alpages et chalets) dans la combe de Bramans. On se raconte en Maurienne l'aventure d'un groupe alpin qui, il y a quelques années, avait campé à Bessans, en face du pont, et qui eut tous ses canons enlisés pendant la nuit. En Italie, l'année dernière, l'église de Bardonnèche a été ensevelie à moitié par une coulée. Enfin, de nouveaux torrents se forment. Ces ruines sont en rapport avec le recul des forêts, fait à la fois climatique et humain, qui s'ajoute aux autres causes de misère pour hâter le dépeuplement des hautes vallées de la Savoie.

PAUL GIRARDIN.

NOTES DIVERSES

Au sujet du Bat-Leytouse. — M. George Cadier (à Pamproux-Deux-Sèvres) prépare une monographie du *Marmuré* ou *Pic de Bat-Leytouse*; il sera très reconnaissant aux lecteurs de *La Montagne* qui lui communiqueraient sur ce pic, sans retard, des renseignements inédits ou peu connus; en particulier à qui lui ferait savoir où a été recueilli le premier carnet du C. A. F. qui séjourna dans la tourelle du sommet et qu'a remplacé il y a quelques années un deuxième carnet actuellement là-haut.

ACCIDENTS

Leonard Reinwald. — *Au dessous des Grandes Jorasses, vers le 13 Août 1906.* — Le 17 Septembre, MM. Jean Payot et Albert Simond découvrirent au fond d'un couloir, en dessous des Grandes Jorasses, un cadavre qui fut reconnu pour celui d'un touriste allemand, L. Reinwald, parti sans guide le 13 Août et disparu depuis. On trouva sur lui son portefeuille, son porte monnaie, et à quelques pas de lui sa montre et un guide Baedeker. Le corps étant en pleine putréfaction, aucun indice ne permettait de faire des suppositions quelconques sur les causes de l'accident.

François Devouassoud. — *Torrent du Nant Blanc, 6 Septembre*

1906. — Devouassoud, qui était cependant un guide expérimenté, conduisait des touristes au Mauvais Pas de la Mer de Glace, lorsque par suite d'inadvertance ou d'un étourdissement, il glissa si malheureusement sur une passerelle qu'il tomba dans le torrent et s'y noya.

E. Questa. — *Aiguille Centrale d'Arves*, 8 Septembre 1906. — MM. Maige, le lieutenant du Verger, membres du C. A. F., Figari et Questa, de Gênes, membres du C. A. I., s'étaient donné rendez-vous à Valloire pour faire l'ascension de l'Aiguille Centrale d'Arves. Par suite de l'arrivée tardive des Italiens ce ne fut qu'à 7 h. matin que les grimpeurs se mirent en route. Ils avaient le projet de monter par le Col de Gros Jean et de redescendre sur le Glacier des Aiguilles, mais l'heure avancée les obligea à monter directement par le grand couloir médian de la face S. E. partant du glacier entre la Méridionale et la Centrale. A 3 h. 30 soir ils étaient au sommet et il eût mieux valu sans doute revenir par le même chemin; mais la descente sur le Glacier des Aiguilles leur paraissant sans difficultés sérieuses, ils résolurent de l'exécuter. Quelques tâtonnements les retardèrent sur l'arête E., si bien qu'il était 6 heures passées lorsque la caravane arriva à un couloir de neige, dont parle le guide de MM. Coolidge, Duhamel et Perrin, « Central Alps of the Dauphiny ». Ce couloir mène directement sur le Glacier des Aiguilles; il est d'une forte pente, 50°, et se trouvait alors en glace vive (1). Il apparut de suite devoir offrir de sérieuses difficultés ou tout au moins un grand retard. M. Maige proposa alors de bivouaquer et M. du Verger se serait certainement rangé à son avis si les alpinistes italiens n'avaient insisté pour descendre, voulant rentrer le lendemain à Gênes. Leur avis prévalut et M. du Verger, prenant la tête, commença aussitôt la taille du couloir, au bout de la corde que tenaient les trois derniers. Il travailla ainsi sans relâche pendant 45 min. pour atteindre par un léger oblique l'autre face du couloir; mais cette face n'offrait aucun point solide pour y fixer la corde, partout des rochers verticaux et presque lisses. A ce point M. du Verger était cependant hors de la ligne de chute des pierres. Il demanda alors à ses camarades de filer toute la corde, 30 m. env., afin de pouvoir progresser et avec l'espoir de trouver un point solide. Mais ceux-ci, déjà attachés dans les derniers mètres de la corde, ne voulurent plus attendre en raison de la proximité de la nuit. Se dirigeant sur le premier, ils franchirent le couloir dans l'ordre suivant : MM. Figari, Maige et Questa. Personne n'était alors solide et M. Questa se trouvait encore dans la ligne dangereuse du couloir; pourtant, malgré cette situation critique

(1) Il peut être évité par une descente plus bas dans les rochers : malheureusement la caravane ignorait ce détail.

la caravane se serait certainement tirée d'affaire sans une forte chute de pierres qui vint enlever le malheureux Questa. Presque aussitôt ses camarades les plus proches sont entraînés après lui. M. du Verger voit se dérouler à ses pieds les 20 m. de corde, mesurant pour lui le temps de la chute. En vain il profite de cette dernière seconde pour fixer la corde à une faible saillie. Une brusque secousse l'entraîne bientôt sur la pente à une vitesse vertigineuse. Un choc violent le lance dans l'espace en lui faisant perdre son piolet. Encore une glissade, enfin un arrêt si brusque qu'il perd connaissance. Tous sont évanouis. Enfin M. Maige, plus heureux, malgré une blessure sanglante à la tête, reprend conscience et se dégage de la corde.

Emilio Questa, le moins lancé des quatre, était tombé dans la petite rimaye au pied du couloir, 40 m. env. plus bas que le point de départ; les trois autres, animés d'une vitesse supérieure, avaient franchi la rimaye et n'avaient été arrêtés que par la tension de la corde, et dans l'ordre inverse de l'ordre de chute. Des cris atroces sortaient du haut du glacier; c'était le malheureux Questa que M. Maige tentait de sortir de la rimaye. Maige, après quelques efforts infructueux, appela à son secours ses deux autres camarades revenus à eux; mais M. du Verger avait la jambe droite qui lui refusait tout service et il lui était impossible de remonter ainsi le glacier; quant à M. Figari il avait la cuisse droite brisée et ne pouvait bouger. En un suprême effort M. Maige attire à lui M. Figari et peut alors filer un peu de corde à Questa, jusqu'à ce que celui-ci repose au fond de la crevasse.

Avec un grand courage et malgré ses souffrances, M. Maige partit alors chercher du secours aux chalets du Commandant : il était environ 8 h. soir. Le sang perdu par ses profondes blessures à la tête l'avait considérablement affaibli, et ce ne fut que vers 1 h. du matin qu'il put, après avoir vainement frappé à quatre chalets, réveiller quelqu'un. Un dévoué montagnard, Eugène Rambaud, partit aussitôt avec un jeune garçon et rejoignit les blessés vers 4 h. 30 mat., au petit jour. Pendant ce temps les pierres n'avaient cessé de tomber dans le terrible couloir : M. du Verger avait aidé son camarade Figari, plus atteint que lui, à se mettre à l'abri derrière une grosse pierre, tout en restant étendu sur la glace, et il avait pu après de longs efforts sortir du glacier et se traîner sur des rochers voisins où il attendit le jour.

Quelques heures après l'arrivée de Rambaud, qui ne put que constater la mort de Questa, remontant sans doute à la veille, après le départ de M. Maige, cinq autres montagnards descendirent les blessés sur leurs épaules jusqu'au Commandant. Ils mirent presque la journée à ce transport, et ce ne fut guère que vers 10 h. du soir, plus de

27 h. après l'accident, que les blessés étaient déposés à Valloire.

MM. Maige et du Verger signalent la conduite indigne de l'Hôtel des Alpes, qui s'intitule Hôtel du Club Alpin, à Valloire, et qui, les ayant hébergés l'avant-veille bien portants, refusa de les recevoir blessés (1). Ils furent heureusement mieux accueillis à l'Hôtel du Galibier où des soins pressés furent donnés aux trois blessés.

Le lendemain 10, M. Helbronner, qui fit montre d'un grand dévouement envers ses collègues, prêta ses guides pour la descente du corps de Questa et ramena celui-ci à Valloire. Le 2, après s'être prodigué pour les soins des funérailles, il prononça sur la tombe de la victime, au nom du Club Alpin Français, un discours plein d'à-propos, où il adressait au Club Alpin Italien les condoléances émues de ses camarades, les alpinistes français.

Comme nous l'avons annoncé dans notre dernier numéro, les blessés ont été vite en voie de guérison et ils sont maintenant tous hors d'affaire.

Max Preissecker. — *Dôme du Goûter, 13 septembre 1906.* — Deux touristes autrichiens, MM. Albin Rössel et Max Preissecker, partaient sans guide le 11 Septembre pour faire l'ascension du Mont Blanc, sans prévenir où ils se dirigeaient. Ils couchèrent au Pavillon de Bellevue. Le 12, ils faisaient l'ascension de l'Aiguille du Goûter et passaient la nuit au Refuge Vallot. Le 13, au jour, il faisait un froid très vif. M. Preissecker, mal entraîné et probablement déjà fatigué, renonça à faire l'ascension du Mont Blanc, alors que son camarade se résolut à poursuivre la course et se dirigea vers l'arête des Bosses; M. Preissecker tenta alors de redescendre seul par la route suivie à la montée. Il prit trop à droite, s'égara vers les pentes du Dôme au lieu de rejoindre celles de l'Aiguille du Goûter. Une fois égaré et peu familier avec la topographie du Mont Blanc, il voulut tenter la descente vers le Glacier de Tacconnaz. Cette face située au N. présente des accidents glaciaires considérables et ce serait une expédition difficile, même pour une forte cordée, que faire la descente par ce côté : M. Preissecker tenta ce travail surhumain.

« De 8 h. 30 à la fin de ce drame poignant, nous dit la *Revue du Mont Blanc*, on le vit, sur une pente de glace très rapide, éclairée en plein par un rayon de soleil, descendre, en taillant, à chaque pas, une marche dans la glace avec son piolet. Il arriva ainsi au bord d'un précipice qu'on apercevait distinctement à la lorgnette. Puis il remonta, avec peine, mais affolé, traînant la jambe. Il redes-

(1) Peut-être était-ce un droit strict, mais en tous cas une telle manière d'agir disqualifie un hôtel pour nos camarades et nous. Nous nous en souviendrons.
M. P.

cendit, en taillant de nouvelles marches, plus sur sa gauche, pour s'éloigner du précipice. D'heure en heure on voyait ses forces s'affaiblir et sa jambe, engourdie par le froid, lui refuser ses services.

De Chamonix, les télescopes le suivaient toujours, — car en 5 h. il n'avait pas réussi à effectuer un parcours de plus de 300 m.

Chacun sentait que la catastrophe était prochaine, que la mort guettait ce malheureux, qui devait faire les plus atroces réflexions; nulle issue ne lui était offerte, en raison de son inexpérience et de sa lassitude. A 3 h. moins 20, exactement, on le vit chanceler, s'affaïsser sur lui-même, se redresser comme par un effort suprême, puis, par bonds successifs, rouler sur la pente glacée pendant plusieurs centaines de mètres, et s'engloutir dans une des crevasses du Glacier de Tacconnaz. »

Quant à l'autre touriste, il fut recueilli sur l'arête des Bosses, par une caravane composée d'un alpiniste autrichien, M. Otto Bleir, du guide Edouard Payot et d'un guide autrichien, caravane qui, elle même, rebroussait chemin à cause du froid intense.

EN SOUVENIR

Comte Roger de Bouillé. — Le 24 Août s'éteignait au château de Colombiès, dans la Vienne, un alpiniste qui fut un passionné de la montagne, un de ceux qui contribuèrent à faire connaître et aimer les Pyrénées, le comte Roger de Bouillé. Simple comme un grand seigneur ou comme un montagnard, il adorait la vie passée en contemplation avec la nature. Et de toutes ses forces il essaya de communiquer sa passion à tous ceux qu'il approchait. « J'ai goûté dans les Pyrénées, dit-il dans la préface de son *Album*, un bonheur si incomparable, que je voudrais le partager avec ceux auxquels la fortune, la santé ou la Providence l'a refusé. » Cet apostolat qu'il s'est donné il le continue par la plume, dans les *Annuaire*s du C. A. F. de 1884 à 1889 : six articles, qui se suivent d'année en année et où l'auteur fait montre d'une variété d'esprit rare; tout ce qui peut intéresser une intelligence ouverte s'y rencontre : sens géographique, géologie, minéralogie, histoire alpine, botanique, entomologie, chasse, pêche, tout trouve sa place dans ces récits, faits, comme le dit M. Béraldi (1), non point pour apprendre ces régions à ceux qui ne les savent pas, mais qui sont de charmantes causeries entre initiés, comme on en a les soirs de campement. Ses dessins sont comme ses récits, sans apprêt, parfois un peu enfan-

(1) On lira avec plaisir les trois pages, savoureuses comme tout ce qu'écrit M. Béraldi, consacrées par cet auteur au comte de Bouillé, dans *Cent ans aux Pyrénées*, vol. V, p. 67, 70.

tins dans la forme, mais où les exagérations même révèlent un grand sens du pittoresque; ils sont un régal pour des yeux de montagnards. Le comte de Bouillé avait, antérieurement à ses articles de l'*Annuaire du C. A. F.*, et sous le pseudonyme de J A M, écrit dans le *Bulletin Ramond*, publié en 1884 un *Guide des Eaux-Bonnes*. Il avait enfin fait paraître, en 1892, une brochure sur les *Basses Pyrénées* : flore, faune, géologie; en 1896, un *Album du Guide Jam*, mélange fort curieux d'un texte imagé et d'images suggestives.

C'est le départ d'un des pionniers de l'âge héroïque : sa mort sera pour le Club Alpin, dont il avait épousé la cause avec le plus entier dévouement, une lourde perte; et ce sera pour ceux qui l'ont connu la disparition d'une figure des plus sympathiques. M. P.

NOUVELLES ALPINES

Chamonix. — M. J. Vallot est monté pour la 29^e fois au sommet du Mont Blanc, prouvant par cette performance que sa convalescence est bien terminée et son rétablissement définitif. Il était accompagné du peintre P. Namur, son gendre; celui-ci a fait à l'Observatoire des Bosses un portrait qui est bien le plus extraordinaire portrait de plein air qu'ait jamais peint un artiste. Une des grandes difficultés de l'exécution provint du vent qui régnait et du froid (— 15°), ... pour le peintre et aussi pour le modèle, une jeune parisienne qui a voulu s'offrir la fantaisie de poser à 4 400 m. La grande lumière des altitudes a donné à cette œuvre une intensité de coloration et des tons très spéciaux qui a fait prendre à M. Namur la résolution de ne point exposer son œuvre dans la crainte qu'elle ne soit pas comprise.

La mission Vallot, dirigée par son collaborateur J. Lecarme, a été accompagnée de l'opérateur cinématographique bien connu, M. Legrand, de Paris; ce dernier est revenu avec 1 600 m. de films où toutes les phases d'une expédition alpine se retrouvent. C'était le premier cinématographe qui allait au Mont Blanc.

Le Refuge du Jardin d'Argentière a été brillamment inauguré (nous publierons ultérieurement détails et photographie).

Le Syndicat des Hôteliers et la Municipalité de notre ville s'occupent très activement en vue de faire de Chamonix une station hivernale à l'instar des plus réputées.

Pralognan. — Nos derniers touristes sont partis le 25 Septembre.

— Le Conseil d'arrondissement a émis le vœu que l'Administration des postes et télégraphes établisse entre Bozel et Pralognan un service de voitures transportant les dépêches et fonctionnant toute l'année. Excellente idée, car dans la période 1^{er} Octobre-1^{er} Juin aucun

service de voiture n'existe entre Bozel et Pralognan. — La saison alpestre a été excellente dans notre station de Pralognan ; les guides ont fait de nombreuses courses. Les montagnes ayant eu les plus nombreuses visites sont : Dôme de Chasseforêt, Grande Casse, Aiguille de la Glière, et Aiguille de Mey. — L'Hôtel des Glaciers restant ouvert toute l'année, nous espérons bien voir quelques courses d'hiver. — Lièvres blancs et lagopèdes ont encore leur robe très grises, présage certain que l'hiver avec ses neiges et frimas n'est pas encore très prochain.

Joseph Antoine FAVRE, *guide de 1^{re} cl.*, 2/10/06.

Allemont. — J'ai omis de vous signaler l'ascension de l'Eten-dard faite, le 18 Août, par MM. Grandry, Borderie, Métivier, Verchen et Stremsdörfer : c'était une première course et l'un des touristes avait 60, l'autre 54 ans. On devient maintenant alpiniste à tout âge : c'est un signe des temps.

Quelques chasseurs sont venus chasser le lièvre et le coq de bruyère ; le gibier est encore abondant.

La S. T. D. a fait réparer la porte du Refuge de la Fare ; le refuge sera désormais fermé : sa clé sera la même que celle du Refuge César Durand du C. A. F. et on la trouvera chez MM. les maires d'Allemont, de Saint-Sorlin et de Saint-Jean d'Arves.

Pierre GINET, *guide de 1^{re} cl.*, 3/10/06.

Pelvoux. — On a pu faire encore de belles ascensions dans le début du mois, mais vers la fin la plupart des touristes étaient déjà partis alors que toutes les courses étaient encore praticables. — A signaler la première ascension de la Corne N. de Clouzis par M. et Mme Maurice Paillon accompagnés d'Eugène Estienne. — On vient de commencer près de la gare de l'Argentière-la-Bessée les travaux de la grande usine de forces motrices : elle captera les eaux de la Durance et celles de la Gyronde. — Les chamois se font plus en plus rares et les chasseurs n'en sont que plus acharnés.

Eugène ESTIENNE, *guide de 1^{re} cl.*, 30/9/06.

Pyrénées.

Saint-Lary (Vallée d'Aure). — Le 3, une caravane de 16 excursionnistes des deux sexes, organisée par la Société des Excursionnistes Tarbais, a fait l'ascension du Pic d'Arbizon. Quelques étrangers en villégiature à Luchon s'étaient joints à elle. — La région des lacs est de plus en plus visitée ; il est regrettable que la construction du Chalet-Abri ne soit pas encore définitivement réglée. — Les travaux du barrage du Lac de Cap de Long touchent à leur fin ; ceux du barrage du Lac d'Aubert sont commencés depuis peu. F. MARSAN, 1/10/06.



NOUVELLES BIBLIOGRAPHIQUES

*** La *Table Générale des Quinze dernières années de l'Annuaire du C. A. F.*, par M. J. LEMERCIER, est mise en vente au local de ce Club, 30, rue du Bac, Paris-VII^e, au prix de 1 fr. (par la poste, 1 fr. 30).

Les personnes qui désireraient se procurer en outre la *Table des quinze premières années* pourront acquérir les deux volumes au prix total de 1 fr. 50 (par la poste, 2 fr. 10).

*** Les membres du C. A. F. trouveront encore en vente au local du Club les ouvrages suivants : — *Carte du Pelvoux*, au 1/40000^e, 4 fr. — *Carte du Mont Perdu*, au 1/40000^e, 2 fr. — *Le Mont Perdu*, au 1/100 000^e, 2 fr. — *Carte des Pyrénées Centrales*, en 6 feuilles, au 1/100 000^e, par F. Schrader, la feuille 2 fr. (la f. 1 ne se vend qu'avec l'*Annuaire* 1887). — *Panorama du Piméné*, 3 fr. — *Refuges des Montagnes de France*, par MM. Cuënot et Lefrançois, 1 fr. — *Manuel d'Alpinisme*, 4 fr. — *Mes Etapes d'Alpinisme*, par M. Lefébure, broché, 5 fr.; relié, 7 fr. 50.

REVUE DES PRINCIPAUX PERIODIQUES

Jahrbuch des Schweizer Alpenclub; 41^e année, 1905-1906.

Parvenu au terme du mandat qui lui a été confié et renouvelé à plusieurs reprises, le Dr Dübi exprime dans une courte préface l'espoir que la publication annuelle du Club Alpin Suisse ne déclinera pas après lui. On partagera cette confiance en voyant avec quelle verve et quelle fertilité les clubistes suisses rajeunissent des sujets déjà bien souvent traités.

M. J. E. Kern (*Souvenirs de deux étés*) nous conduit au Cervin par l'arête de Zmutt et au Grosshorn par l'arête S. — MM. Leo Luss et Täuber (*De Lauterbrunnen au Mont Blanc*) visitent au cours d'une campagne de 23 jours nombre de pics de grande allure et s'épargnent bien des coups de piolet par l'emploi judicieux des crampons. Il est intéressant d'apprendre d'alpinistes aussi éprouvés comment des tra-

jets glaciaires presque unis (par exemple du Col d'Hérens au Col de Bertol), peuvent devenir compliqués après une saison chaude, et comment les crevasses peuvent ménager des surprises fâcheuses aux plus experts, ainsi qu'il est arrivé au D^r Täuber à l'Aiguille de la Za. Des comparaisons qui s'imposent d'elles mêmes montrent combien il serait à souhaiter, dans l'intérêt général, que les refuges édifiés sur les routes du Mont Blanc fussent soumis au contrôle actif d'une société alpine, comme c'est le cas pour les principales sommités suisses.

MM. J. Gallet (*A travers la région de l'Oberaar*), G. End (*Vieux et neuf dans le groupe du Campo Tencia*), N. Hinder (*De All'Acqua à la Fupka par le Pizzo Rotondo*), M. Thöny (*Visite aux grottes de Sulzfluh*), le D^r E. Walder (*De l'Arlberg à la Cima di Piazz*), nous font parcourir des contrées moins connues. M. J. Gallet s'extasie sur la splendeur de la flore alpine en Juillet, splendeur dont on trouve un heureux reflet dans la photographie du Partnunsee, due à M. Zinggeler Daniöth (p. 96). — Ce sont aussi les aspects pittoresques qu'a surtout recherchés M. F. Eyman (*Promenades d'un photographe sans guide*) dans les vallées italiennes du Mont Rose. — Si l'on préfère les grimpées émouvantes, il faut suivre M. C. Egloff à la Croda da Lago et le D^r H. Koenig dans les Gastlosen, aigilles de rochers qui forment frontière entre Berne et Fribourg. M. Koenig et son compagnon M. Gysi se sont bien trouvés d'un entraînement préalable à des appareils gymnastiques. — Nous sommes conviés à franchir la mer avec le D^r W. Schibler (*En Corse*) qui s'intéresse surtout aux mœurs et aux costumes. — M. A. Weber s'est attaqué en 1903 au Caucase central en compagnie du D^r Helbling et de plusieurs autres montagnards notoires réunis sous le patronage de M. W. Rickmers. Cette coalition a réalisé, au prix de grands efforts et de nombreux bivouacs à grande altitude, plus d'une conquête enviée, le Schechildi-Tau, l'Ushba du N. au S., le Dschanga par l'arête S. M. Weber a résumé ses expériences en des conseils très pratiques, y compris une méthode inédite pour ressusciter un porteur défaillant.

Le D^r Jacot-Guillarmod (*Vers le Kinchinjunga*) décrit les évolutions d'une véritable armée de 5 Européens et de 230 auxiliaires himalayens. L'expédition, terminée prématurément par une catastrophe, a cependant fourni la matière d'observations multiples et de précieuses photographies.

Les variations périodiques des glaciers suisses font l'objet d'un rapport de MM. F. A. Forel, M. Lugeon et E. Muret. Ce document résume les rapports analogues présentés depuis dix ans à la Commission internationale des Glaciers et constate une décroissance géné-

rale. La chronique des courses nouvelles dans les Alpes Suisses en 1905 signale surtout des premières un peu obscures ou un peu discutables. Il y a lieu d'excepter la descente de la face orientale de l'Aiguille de Péteret, par MM. Blodig et Compton, et l'ascension de la face S. du Weisshorn sans emprunter les arêtes, par MM. Young et Ryan.

La statistique des accidents alpins constate, de 1904 à 1905, une diminution, due peut-être au temps moins favorable du dernier été. Il ne semble pas que les leçons de l'alpinisme intelligent et rationnel soient plus généralement comprises, et l'on enregistre toujours avec regret les vies humaines sacrifiées à la suite d'imprudences manifestes, comme celles de ces ouvriers qui se sont lancés sans expérience aucune et sans équipement approprié à l'assaut du Mont Blanc et de la Jungfrau.

On trouvera beaucoup à apprendre dans la revue bibliographique, toujours très variée, et dans la chronique du Club Alpin Suisse. L'assemblée des délégués, tenue le 9 Septembre 1905 à Engelberg, a décidé que les subventions de la caisse centrale seraient réservées à l'avenir aux sections qui approvisionnent leurs cabanes de combustible. Une proposition tendant à la suppression des tenanciers des refuges n'a pas eu de succès. Bien que le Club ait gagné 566 membres dans la dernière année, ses ressources ont diminué, en raison des frais élevés qu'occasionnent les cabanes déjà construites, et l'on prévoit seulement deux constructions nouvelles, l'une à l'Alpe Sciora, l'autre au Col d'Orny. Pour la seconde, les frais, évalués à 8 000 fr., se partageront également entre la caisse centrale et la Section des Diablerets. La Section bernoise compte ériger, avec ses seules ressources, une cabane à la Løtschenlücke.

On estime qu'aujourd'hui 80 0/0 des guides suisses patentés sont assurés. La contribution du Club pour cet objet s'est élevée l'année dernière à 11 376 fr., la participation des intéressés à 6 246 fr.

Les rapports des sections, sur lesquels nous ne pouvons nous étendre, témoignent d'une grande et souvent heureuse initiative. L'illustration du volume comprend des documents instructifs sur l'Himalaya et le Caucase, des épreuves d'un réel charme artistique, comme le Grosshorn vu de l'Ober Steinberg, par M. A. Kern, et la vue du bassin de Gressoney, par M. F. Eymann. En annexe, nous trouvons des panoramas du Grauhaupt et du Piz Muraun, et un spécimen de la nouvelle carte Albert Barbey du Mont Blanc, divisée en quatre feuilles et complétée par des courbes hypsométriques.

P. PUISieux.

OUVRAGES DIVERS

Ch. Flahault. — *Nouvelle Flore coloriée de poche des Alpes et des Pyrénées* : Série I ; 1 vol de 189 p. ; 144 pl. col., 154 fig. ; cartonné, 6 fr. 50 ; Paris, Paul Klincksieck, 1906. — Parmi d'autres ouvrages du même genre cette *Nouvelle flore* se signale par la précision et le fini des planches coloriées, qui sont la reproduction assez exacte des aquarelles exécutées dans les Alpes même par Mlle C. Kastner. En outre des espèces figurées en couleur, un grand nombre ont été dessinées en noir, ce qui porte à 325 le nombre des plantes représentées. Dans un style alerte, d'où est exclu tout terme trop spécial, notre savant collègue, M. Flahault, l'actif et toujours jeune professeur de l'Université de Montpellier, a décrit chaque espèce, en donnant des détails intéressants sur sa distribution géographique et évitant surtout de tomber dans la sèche diagnose, souvent illisible et bien faite pour rebuter le botaniste amateur : c'est dire que ce livre a été rédigée pour le public de touristes, « les débutants de tout âge » à qui il est destiné. Dans une seconde partie l'auteur a tracé un tableau d'ensemble de la végétation alpine et esquissé les caractères généraux des plantes de montagne et leur mode de vie ; sur ces questions M. Flahault a déjà écrit ici-même un article que les lecteurs de *La Montagne* ont pu apprécier. Ce volume, qui remplace la *Flore coloriée des plantes de montagne*, publiée à la même librairie et épuisée, fait partie de la *Bibliothèque de poche du naturaliste*, collection éditée avec soin par M. Klincksieck. Il sera suivi de deux autres séries qui donneront avec celle-ci la description et la représentation d'un millier de plantes des hautes montagnes.

J. OFFNER.

LIVRES ET ARTICLES DU MOIS

N. B. — Les livres ou revues suivants sont entrés par dons des auteurs ou éditeurs ou par échange, le mois dernier, dans la bibliothèque du C. A. F., où ils resteront à la disposition des membres du Club. Ils ne pourront être empruntés avant le 20 Novembre 1906.

Nous ferons désormais, pour les périodiques, mention de la langue du texte, sauf pour ceux qui n'admettent des articles que dans une seule langue.

GÉNÉRALITÉS.

D. N. B. — Touriste et guide; *Alpina*, 1/9/06. [Continuation de la discussion.]

R. Brown. — Botanique antarctique; son état présent, ses problèmes futurs; *Scottish geogr. Mag.*, 9/06.

P. Descombes. — L'aménagement des montagnes (2 ill.) ; *Rev. Agricole*, 1/9/06.

Raoul Fabens. — L'organisation du tourisme; *R. de Paris*, 15/7/06. [Bon article, didactique et vulgarisateur, où sont passées en revue l'action

du C. A. F. — à laquelle l'A. rend pleinement justice, ce dont nous le remercions vivement, — l'action du T. C. F., celle des Syndicats d'Initiative, puis celle de l'A. C. F., qui se manifeste par la création si intéressante de ses centres de tourisme.]

H. Ferraud. — *C. R. des 42^e et 44^e Congrès des Stés. Savantes*, à la Sorbonne, 1904 et 1906; Grenoble, Sévoz, 1906. [Détails sur les cartes alpines de Borgonio et de Stagnoni.]

J. M. Girard. — *L'Orientation vers le Reboisement des capitaux collectifs*; 24/15 de 22 p.; Bordeaux, Impr. Commerciale, 1906; don de l'auteur.

A. Guébbard. — *Essai d'inventaires des enceintes pittoresques du département du Var*; 24/16 de 64 p.; Le Mans, Monnoyer, 1906; don de l'auteur. [Complément de la première enquête dont nous avons parlé ici-même.]

J. Lemerrier. — *Table générale des quinze dernières années de l'Annuaire du C. A. F.*; 23/14 de 212 p.; Paris, C. A. F., 1906. [Faisant suite à la Table des quinze premières années, parue en 1892.]

A. Ludwig. — Sur l'origine des grands passages des Alpes (1 ill.); *Alpina*, 1/9/06.

W. de Moraes. — Sur les noms géographiques japonais; *B. Sdade. Geogr. de Lisboa*, 6/06. [Est intéressant pour la généralisation des problèmes de toponymie.]

Sté. pour l'Aménagement des Montagnes. — *Premier Congrès*: Bordeaux, 28-29 Juillet 1905; 25/16 de xxv-343 p.; 16 ill., 2 cartes; Bordeaux, Féret, 1906; don de la Société. [Il sera rendu compte de ce volume.]

R. Töpffer. — *Rosa et Gertrude* (éd. de 1905, 354 p.), avec notes sur la vie et les œuvres de l'A. par Sainte-Beuve et de la Rive; — *Le Presbytère* (éd. 1905, 508 p.); — *Nouvelles Genevoises* (éd. 1905, 401 p.); — *Réflexions et menus propos d'un peintre genevois*, avec une note sur la vie et les ouvrages de l'A., par A. AUBERT (éd. 1906, xxi-406 p.). — Vol. 18/12; pr. 1 fr. chaque; Paris, Hachette; don de l'éditeur.

E. Walder. — Réduction de la taxe dans les cabanes du Club; *Alpina*, 15/9/06.

P. Walter. — *Ann. génér. des Sports*: 2^e année; 24/16 de 113½ p.; Paris, Gervais, 1905-06. [L'alpinisme, classé dans les sports athlétiques, est dû à la plume autorisée de M. Valbert Chevillard, secrétaire général du C. A. F.; il comprend 8 p. avec 9 ill.]

ALPES OCCIDENTALES.

W. Bergmann. — Sur la Roche de la Muzelle et le Pic d'Olan en Dauphiné; *O. A. Z.*, 13/9/06. [Six pages intéressantes pour nous.]

H. Boland. — Sixt et le Fer à Cheval; *R. T. O. F.*, 15/9/06. [Un des bons articles de vulgarisation de l'A.; carte esquisse, renseignements pratiques, il n'y a plus qu'à partir pour cet admirable Tenneverge, trop oublié.]

E. Colomb. — Une soirée d'hiver à la montagne; *Echo des A.*, 9/06. [Impressions vécues: Val Ferret.]

G. Demanche. — Le Cañon du Verdon; *R. Fr. et Exploration*, 9/06. [Vulgarisation de l'exploration de MM. Martel, Janet, Lacouppay, Armand, dont nous avons déjà parlé.]

Ch. M. E. Gos. — Le Clocher du Luisin (3 ill.); *Echo des A.*, 9/06. [Récit de belle escalade, un peu moins châtié que le dernier de l'A.]

P. Mougin. — La Débâcle de Champagny en 1818 (1 ill.); *R. Alpines*, 1/9/06. [Mise au jour de documents anciens.]

J. Rave. — En Oisans: Col du Clot des Cavales; *R. Montagnarde*, 15/9/06.

ALPES CENTRALES.

A. Bonacossa. — Traversée de la Jungfrau et du Mönch, par la crête S. E. et sans guide (3 ill.); *R. Mensile*, 8/06. [Récit d'une belle performance.]

Ferrovie dello Stato. — *Simplon et Ossola* (t. italien); 22/14 de 282 p.; ill., 1 carte, 2 panor.; Torino, Roux, 1906; don des F. S. {Détails nombreux sur les alpes italiennes desservies par le Simplon; beau panorama du Mont Rose, côté de Maugnaga, etc.}

W. Fleischmann. — Le Groupe des Dreitorspitze dans le Wetterstein (3 ill.); *O. T. Z.*, 1/9/06. [Une vue de la Mellerhütte].

Marguerite Grosse. — Thurwieserspitze et Ortler; *Mitt. D. O. A.*, 31/8 et 30/9/06.

P. Joanne. — *Suisse*: 16/10 ce xxxviii-402 p., 28 cartes, 15 plans, 4 panor.; Paris, Hachette, 1906; don de l'éditeur. [Nous n'avons pas à en faire l'éloge au point de vue alpin; il laisse loin les volumes similaires.]

E. Pichl. — Sur le territoire du Sântis (suite et fin); *O. A. Z.*, 30/8/06.

H. A. Tanner. — *Führer für Forno-Albigna-Bondasca*, 17/12 de viii-158 p.; ill., 1 carte du massif au 1/100 000^e; pr. 3 fr.; Bâle, H. A. Tanner, 1906; don de l'Auteur-éditeur. [Petit guide écrit par chapitres: historique, géologie, orographie, cabanes, ascensions, etc., sur le groupe de Bergell, situé au S. O. de l'Engadine. Recoin, peu encombré par les foules, où grâce à cet excellent guide les alpinistes pourront trouver un champ où ils sont encore chez eux.]

V. — Flore des Alpes du Trentin: gentianes (19 fig.); *B. Stä. Rododendro*, N° 3, 1906.

E. Walder. — Inauguration de la cabane du Trift (1 ill.); *Alpina*, 15/9/06.

ALPES ORIENTALES.

... — Ascension de la Murztaler par la cabane de l'Archiduc Jean; *O. A. Z.*, 30/8/06.

... — Conférence glaciologique sur le Suldenferner; *Mitt. D. O. A.*, 30/9/06.

G. Gricchiutti. — Florule... du Monte Canin; *In Alto*, 1/9/06.

A. Gelber. — Un spectre du Brocken sur le Schneeberg; *O. T. Z.*, 1/3/06.

D^r F. Heritsch. — Etudes glaciaires sur le Wellachta (1 carte); *Mitt. Geogr. Gesell.*, No. 8, 1906. [Steiner Alpen.]

F. König. — La Muraille N. du Hochstadl, dans les Dolomites de Lienz; *O. A. Z.*, 27/9/06.

A. Larisch. — Un passage du Suhi-plaz; *O. A. Z.*, 27/9/06. [A. Julianne.]

P. S. Leicht. — Au Gross G'lockner; *In Alto*, 1/9/06.

O. Marinelli. — Autour de l. Civetta; *In Alto*, 1/9/06. [Florule.]

D^r K. Schäd. — De Levico à Toblach: une excursion d'été dans le S.; *Mitt. D. O. A.*, 31/8/06.

D^r K. Schawerda. — En Bozén et dans l'Herzégovine (5 ill.); *O. T. Z.*, 16/9/06.

A. Schupp. — Course dans les Alpes de Chiemgau; *Mitt. D. O. A.*, 30/9/06.

AFRIQUE.

Douglas W. Freshfield. — Vers le Ruwenzori (6 ill.); *A. J.*, 8/06. [Continuation de l'article commencé en Mai, avec résumé des données acquises; attendons maintenant le récit du duc des Abruzzes.]

ASIE.

T. G. Longstaff. — Six mois de pérégrination dans l'Himalaya (3 ill.); *A. J.*, 8/06. [Carte esquisse de la vallée de Milam et du Groupe de Gurla Mandhata; vues du Nanda Devi, 7 820 m.]

AUVERGNE ET CÉVENNES.

Pierre Buffault. — Le Plateau d'Aubrac; *la Géographie*, 15/8/06. [Détails géographiques, botaniques et économiques sur ces vastes pâturages de 1 300 à 1 400 m. d'altitude, de 40 sur 50 k. de superficie.]

P. Joanne. — *Auvergne et Centre*; 16/10 de XXXVIII-397 p.; 12 cartes, 16 plans; Paris, Hachette, 1906; don de l'éditeur.

P. Joanne. — *Les Cévennes*; 16-10 de XXXIII-280 p.; 9 cartes, 12 plans; Paris, Hachette, 1906; don de l'éditeur.

ECOSSE.

S. M. C. — Scottish mountaineering Guide Book; *S. M. C. Journal*, 9/06. [A la p. 136, photo intéressante pour la géomorphogénie.]

PYRÉNÉES.

Jean Bourgogne. — Le Pic du Midi d'Ossau, et le Refuge d'Arrémou-lit; *Monde ill.*, 15/9/06. [De jolies pensées éclairent un récit descriptif élégamment écrit: 6 intéressantes illustrations, malheureusement mal reproduites.]

Fontan de Négrin. — Le Pic de la Pique; *B. Pyrénéen*, 7 et 8/06. [Petit et bon article: quelques mots heureux sur la défense de l'escalade pure.]

Lafont. — *Luchon en poche*; 16/10 de 175 p. [Renseignements pratiques et détails sur les ascensions autour de la contrée; petite monographie géologique, botanique, etc.]

Phagoo [Emm. Barrère]. — *En Pays Basque*: souvenir du Congrès du C. A. F., 1906, 19/12 de 29 p.; couvert. ill.; Bayonne, Lamoignon, 1906. [Petit guide, bien scindé, facilement consultable, de tout ce que peut désirer savoir le passant des Congrès, histoire, folk-lore, campagnes militaires, tableaux pittoresques cités ou brossés par l'A.]

Capitaine R. — La Gourgue de l'Arros; *B. Pyrénéen*, 7 et 8/06. [Journal de route dans une bonne langue.]

Comte de Saint-Saud. — Une semaine au lac de Caillaouas; *B. Pyrénéen*, 7 et 8/06. [Fin de l'article déjà signalé.]

DIVERS.

Automobile Club de France. — *Annuaire de route*; 17/10 de 902 p.; Paris, A. C. F., 1906.

Paul Joanne. — *Algérie et Tunisie*; 15/10 de LV-447 p.; 11 cartes, 23 plans; Paris, Hachette, 1906; don de l'éditeur. [Intéressants détails sur le Djurdjura.]

Paul Joanne. — MONOGRAPHIES, 16/10; pr. 1 fr.; Paris, Hachette, 1906; don de l'éditeur; — *Aix-les-Bains, Chambéry* et environs, 64 p., 9 grav., 1 plan, 1 carte; — *Bordeaux* et environs, 48 p.; — *Clermont-Ferrand et Royat*, 58 p., 11 grav., 1 carte, 3 plans; — *Contrezéville, Vittel, Martigny, Bourbonne*, 43 p., 1 carte, 12 grav.; — *Rouen* et environs, 60 p., 3 plans, 1 carte, 20 grav.; — *Saint-Sébastien* et environs, 43 p., 1 plan; 1 carte, 16 grav.; — *Vichy* et environs, 75 p., 1 plan, 1 carte, 14 grav. — GUIDES DIAMANT, 14/9: *Paris*, 203 p., 10 plans, pr. 1 fr. 50: *Paris*, english edition, pr. 2 fr.



Septembre 1906. — Continuation de la période incomparablement belle de l'été 1906 qui a fait diminuer les glaciers, apparaître la glace vive dans les parties basses et dans les couloirs, rendus ainsi très difficiles; dans le milieu du mois, orages, pluies et neiges. La fin de nouveau très belle.

Beau du 1 au 8 (continuation de la période du 19 au 31 Août). — Les courbes de 765 à 761 se tiennent sur Alpes et Pyrénées, pendant que des dépressions passent au N. Cependant du 5 au 8 quelques brouillards apparaissent dans les Alpes, et des orages sévissent dans les Pyrénées, pluie de 34 m/m au Pic du Midi le 5.

Mauvais ou douteux du 9 au 20. — Les courbes de 765-763 règnent encore mais une inflexion sur le Golfe de Gènes fait prévoir la dépression du 11 (755), peu importante d'une part et dont l'influence est combattue par un anticyclone de 770 sur Normandie et Angleterre amenant des vents N. sur les Alpes: quelques orages. Le 13, la dépression de Gènes se comble: pluvieux à Pralognan. Le 14, même situation. Le 15, même situation, quelques pluies: 3 m/m 2 à Pralognan. Le 16 la dépression de Gènes se creuse (755), autre importante dépression danoise: bourrasque à Valjouffrey, pluie à Pralognan et au Valgaudemar. Le 17, deux dépressions Gènes et Bruxelles: pluies. Le 18, anticyclone sur la Russie et dépression sur Gènes, bourrasques sur les Alpes, neige au Monnier, sur tous les sommets du Pelvoux, pluie dans la vallée de la Durance terminant la période de sécheresse. Le 19 dépression de 760 sur Méditerranée: pluies. Le 20, la dépression passe sur l'Adriatique, pluies dans les Vosges, à Pralognan (7 m/m 6), brouillards sur Alpes briançonnaises, beau au Monnier.

Beau du 21 au 30. — La dépression de 760 a passé sur Wien et va se comblant, couvert le 21 et beau dès le 22. Les pressions de 765 règnent sur Alpes et Pyrénées, mais quelques faibles dépressions S. E. et S. amènent quelques nuages et brouillards.

Sécheresse et pluie. — La grande sécheresse de la vallée de la Durance et du Massif des Ecrins a pris fin le 18, après avoir duré 130 j., depuis le 11 Mai (dernière forte pluie). — Pluie totale du mois au Valgaudemar (Ph. Vincent) 13 m/m 7, à Pralognan (J. A. Favre) 34 m/m env. La sécheresse a détruit beaucoup de plantes alpines; nous avons rencontré dans le Massif de Séguret nombre de plans de génépy secs jusqu'à la racine. Dans les endroits non arrosés facticement on n'a pu faire ni regains ni semailles. La disette des fourrages est complète et les paysans sont obligés de vendre leurs bestiaux. Cela présage une grande misère pour nos montagnards. Seuls les pays de tourisme ont vu un afflux d'or qui combattra dans une grande mesure les effets désastreux du beau temps.

Phénomènes divers. — Les hirondelles sont parties le 22 (vallée de la Durance). Les transhumants ont quitté la montagne du 22 au 25.



DIRECTION CENTRALE

Séance du 10 Octobre. — Présidence de M. Caron, président.

Étaient présents : MM. Schrader, Puiseux, le prince Roland Bonaparte, Sauvage, Nœtinger, de Billy, Bregeault, Henry Cuénot, Demanche, Diehl, Duval, Joanne, Richard, Henri Vallot, Gabet, président de la Section Lyonnaise ; MM. les délégués de Section : Escudé (Lyon), Malloizel (Sud-Ouest), Laugier (Alpes Maritimes), Lefrançois (Canigou), Bénardeau (Cévennes), Barrère (Lons-le-Saulnier), De Jarnac (Nord), le docteur Cayla (Lot et Padirac), Tignol (Chamonix), Chevillard, Secrétaire général.

S'étaient fait excuser : MM. Joseph Vallot, Lemercier, Emile Belloc, Berge, Garbe, le colonel Prudent, Berthoule, Richard-Bérenger, Desouches, Rodary, Gombault, Tournade, Pringué, le docteur Bouquet, Leroy, Matter, Cadart, Chatelain, Monmarché, Boland.

M. le Président exprime les regrets douloureux causés par la mort de notre jeune et distingué collègue, M. Marcel Spont, victime d'un accident au cours d'une excursion dans les Pyrénées.

Il annonce la mort de M. le comte de Bouillé, un des plus anciens membres du Club, qui a publié dans l'*Annuaire* des articles dont nous avons conservé le souvenir.

Il adressera aux familles de M. Marcel Spont et de M. le comte de Bouillé les profondes condoléances de la Direction Centrale.

M. le Président entretient l'assemblée du terrible accident arrivé à l'Aiguille centrale d'Arves et dans lequel M. Questa, membre du Club Alpin Italien, a trouvé la mort. Il exprime à M. Bozano, président de la Section Ligure, à laquelle appartenait M. Questa, les sympathies et les condoléances de ses collègues. M. le Président fait connaître qu'il a reçu de M. Bozano une communication témoignant sa reconnaissance pour le concours dévoué apporté par notre collègue M. Paul Helbronner dans ce cruel événement. Il rend hommage à l'énergie et au dévouement de M. Paul Helbronner auquel la Direction Centrale adresse d'unanimes félicitations.

M. le Président est heureux d'annoncer que M. Casimir Soullier, président de la Section du Canigou, victime d'un grave accident de bicyclette, est actuellement en voie de rétablissement complet. Les membres de la Direction Centrale adressent à cette occasion, à leur collègue, les témoignages de la plus vive sympathie.

M. Schrader annonce que M. Joseph Vallot, remis de la longue maladie qui l'obligeait à ménager ses forces, est remonté à son observatoire du Mont Blanc et a repris le cours de ses travaux scientifiques. Les paroles de M. Schrader sont accueillies par les applaudissements de l'Assemblée.

M. le Président communique une circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique faisant savoir que le 45^e Congrès des Sociétés savantes s'ouvrira à Montpellier le 2 Avril 1907. La Direction Centrale désigne pour représenter le Club à cette réunion le prince Roland Bonaparte et M. Émile Belloc.

M. Cuënot, au nom de la Commission des Travaux en montagne et des Guides, fait connaître les premiers résultats obtenus en vue du Concours de ski devant avoir lieu au Lautaret, et constate qu'ils sont pleinement satisfaisants.

Sur le rapport de M. Cuënot, la Direction Centrale décide la nomination d'une commission spéciale en vue du Concours international de ski devant avoir lieu au Lautaret en 1907. Sont nommés membres de cette commission : MM. Barbara, Bénardeau, Berge, le lieutenant colonel Blazer, le prince Roland Bonaparte, Challier, Cuënot, Demanche, Dunod, Escudié, Lemerrier, Paillon, Sauvage, Tignol, le docteur Thomas, le docteur Vagnat, le directeur de l'Ecole normale de Ski de Briançon, les représentants de la Section de l'Isère.

En outre un comité de patronage sera constitué. Les noms de ses membres seront publiés ultérieurement.

M. Gabet, président de la Section Lyonnaise, annonce l'achèvement du Chalet des Evettes et présente des photographies de l'édifice. Au moment opportun, il demandera à la Direction Centrale de fixer la date de l'inauguration du nouveau refuge.

Le prince Roland Bonaparte signale l'intérêt que présente la situation du refuge, au point de vue des études scientifiques glaciaires.

Le prince Roland Bonaparte rend compte du 2^e Congrès des Jardins alpins qui s'est tenu le 6 Août, sous sa présidence, à Pont-de-Nant-sur-Bex. Il présente à la Direction Centrale un numéro de la *Patrie suisse* qui contient un article de M. H. Correvon sur la réunion.

Il entretient ensuite la Direction Centrale du Congrès des Polaires

qu'a tenu à Bruxelles l'Association internationale pour l'étude des régions polaires. Il présente un article écrit par lui, à cette occasion, sous ce titre « Avec les Polaires ».

M. Lefrançois offre à la Direction Centrale les premiers numéros d'une revue intitulée « Ligue pour la beauté », ayant pour but la conservation de la Suisse pittoresque, et montrant l'intérêt de l'œuvre. La Direction Centrale décide que cette publication sera signalée dans *La Montagne*.

M. Cuénot offre deux numéros du « Tour de France », contenant un article écrit par lui sous ce titre « le Grand Saint-Bernard et le Simplon », et un article sur le Dauphiné dont l'auteur est M. Henry Duhamel.

Sont présentées ensuite la *Table des quinze dernières années de l'Annuaire* préparée par M. Joseph Lemerrier, *En Pays Basque*, publication de la Section Basque, en souvenir du Congrès de 1906, et plusieurs ouvrages offerts par leurs auteurs ou éditeurs.

La Direction Centrale adresse des remerciements aux donateurs.

CONGRÈS ANNUEL DE 1906

Au pays basque. — Il s'en fallut de peu que le Congrès ne fût ajourné faute de congressistes, tant les lettres et les dépêches se succédaient à la fin de Juillet avec la mention désolante : « On tombe ici comme des mouches, qu'est-ce que ça doit être chez vous ! j'y renonce. »

Nous, du Midi, nous pensions bien qu'il y avait un peu d'exagération, mais ne fallait-il pas leur passer quelque petite chose, à ceux du Nord ? Nous jouissions, dans le même temps, par 43° 29' 29" de latitude Nord, d'une température moyenne de 28° à 30°, mitigée par les brises de mer. Finalement, au lieu d'une centaine de collègues que nous attendions, soixante à peine prirent part au Congrès et, le dimanche 5 Août, nous étions quarante-six en voiture, à trois heures de l'après-midi, en route pour visiter les environs de Bayonne.

Tout entrecoupées de vallons et de coteaux verdoyants et fleuris, les pentes du Labourd s'élèvent en gradins successifs, depuis le seuil aux plages renommées où le flot glauque ébranle le pied des Pyrénées jusqu'aux premiers sommets où viennent se suspendre les nuées du large, alourdies par les vapeurs de l'Atlantique. Au fond, on aperçoit les têtes majestueuses des grands monts où la neige étincelle presque toute l'année. Dans cette campagne si magnifiquement encadrée, mille collines surgissent d'où la vue s'étend depuis l'horizon légèrement azuré de la mer jusqu'au faite des Pyrénées. Aucune n'est plus favorablement située que celle de Mouguerre, aux portes de Bayonne, et de sa pointe extrême chacun put embrasser tout le territoire où la première partie du Congrès allait s'écouler.

Une cérémonie touchant de près à l'alpinisme réunissait ce jour-là dans le même endroit une foule inaccoutumée : on inaugurait une table d'orientation. Nous fîmes de la fête, et nous applaudîmes de grand cœur aux discours échangés entre messieurs les ingénieurs et le maire de Mouguerre à propos de la remise du monument à la commune, heureux d'apporter pour ainsi dire à cette solennité la sanction du Club Alpin.

De Mouguerre, notre cortège se rendit à la Barre de l'Adour. Abrisée pendant une grande partie du parcours sous les vénérables ombrages des Allées marines, cette création mémorable de M. de Morancin que menace un modernisme intransigeant, la route, promenade magnifique, longe la rive gauche du fleuve et vient aboutir, au pied de la Tour des sigaux, à un bois de pins qui s'étend loin dans la direction de Biarritz, parallèlement à la mer. En revenant, au crépuscule, par les pins, les avenues d'Anglet et le faubourg de Lachepaillet, au milieu de jardins soigneusement entretenus et tout remplis d'une vigoureuse végétation, on a l'impression de circuler à travers un immense parc. Renforcés de quelques camarades de la Section basque, nous fûmes reçus vers 9 h. 30 du soir, dans les somptueux salons de l'hôtel de ville de Bayonne, par le maire, entouré des conseillers municipaux, des chefs de service et des notabilités de la ville.

Ce fut le couronnement de cette agréable journée. La chaleur et l'aménité dont la bienvenue du maire était empreinte, la sympathie et la cordialité que tous nous ont manifestées dans cette circonstance resteront parmi les souvenirs ineffaçables que nous avons rapportés du Congrès. Quant au *Toro de fuego*, monsieur le maire, c'est un triomphe. On parlera longtemps chez nos amis de cet animal extraordinaire et plein d'artifices, dont les ébats prodigieux, au centre d'une foule aimable et joyeuse, ont surpris, inquiété, puis égayé si franchement vos nombreux invités.

Le lendemain nous commençons le labeur opiniâtre du congressiste qui surmonte tous les obstacles. Premières difficultés à vaincre : le réveil extra-matinal et le vent du S., fils putatif du siroco. Une quinzaine de membres du Congrès, parmi lesquels on comptait quelques-uns des plus panachés et une forte fraction du sexe faible, n'osèrent pas affronter un pareil combat, et se rendirent à Saint-Jean-de-Luz « à leur convenance », dans la matinée. Le groupe principal s'emparait, lui, dès 9 h. du matin, en dépit d'un soleil torride et d'une atmosphère étouffante, du sommet le plus reculé des Pyrénées au couchant, la Rhune, de son vrai nom Lara ona, bonne pâture : Gisun, en style académique. Mais cette ascension, qui n'est que jeu d'enfants, fut des plus pénibles dans les conditions où il fallut l'accomplir, son résultat le plus clair fut un petit nombre d'indispositions, sans gravité, mais susceptibles d'entamer pendant deux ou trois jours l'ardeur des victimes.

En conséquence, il fut décidé, surtout par les braves qui n'avaient encore rien risqué, que la saison n'était pas favorable aux grandes courses; et, dès Saint-Jean-de-Luz, première étape, le Congrès prit les allures d'une promenade balnéaire, sans aucun rapport avec l'alpinisme. Le programme y tendait d'ailleurs assez ouvertement.

C'est qu'en effet, sur le littoral basque, Espagne ou France, le grand attrait n'est pas l'escalade plus ou moins rude d'une crête ou d'un sommet, mais le panorama général où la terre et l'océan se fondent dans un gigantesque tumulte, onde imperceptible au plus lointain de l'horizon, lames profondes à la côte, houle immense en pleine campagne, vagues monstrueuses au fond du décor.

Rassurés sur les chances de congestion ou d'asphyxie, débarrassés des consignes rigoureuses et de l'observation stricte des horaires, transportés confortablement de gîte en gîte en voiture ou par chemin de fer, les congressistes ne pensèrent plus qu'à goûter paisiblement les charmes de cette longue corniche où, depuis Biarritz jusqu'à Sarauz et la pointe de Guetaria, une incomparable variété de sites sollicitait leur enthousiasme.

Une fois le gros émoi de la Rhune apaisé, après la visite de Saint-Jean-de-Luz, dont la brillante réputation emprunte aux évocations d'un glorieux passé le plus pur de son éclat, l'après-midi du lundi fut occupé tout entier à gagner Hendaye, à travers un pays d'un pittoresque achevé. Au départ, on traverse le village escarpé de Ciboure; puis, contournant une partie de la rade de Saint-Jean-de-Luz, on gagne le petit port de Socoa, tout fier, sous son vieux rempart, d'avoir été commis jadis à la garde des passes; de là, suivant l'étroit vallon de l'Unxin, on rejoint la route nationale qui mène en 8 kilomètres au bord de la Bidassoa. Le château d'Urtubie, l'église d'Urrugne et la Col de la Croix des Bouquets s'espacent le long du parcours comme autant de points de repère habilement disposés pour reposer l'esprit du touriste de son obsédante admiration.

Ajoutons-y, près de l'église, un débit de cidre, assez intéressant, n'est-ce pas, mes chers compagnons? Qui de vous se doutait que le cidre fût la boisson traditionnelle des Basques? On dit que les Normands l'ont importé du Labourd au VII^e siècle.

A la Croix des Bouquets, abandonnant la route d'Espagne, nous avons pris la direction du château d'Abbadie, riche résidence édifiée par Viollet-le-Duc, dans le style médiéval, sur un plateau boisé qui couronne la falaise. Malheureusement le jour tombait, il fallut renoncer à y pénétrer. De même au Sanatorium, établissement de l'Assistance publique de Paris, situé plus bas, au milieu des dunes, en bordure de la plage. Il y a là 400 petits parisiens souffreteux, produits de la misère et de l'alcoolisme, que l'on répare du mieux possible, à force d'hygiène, de bons soins, de bains de mer et de grand air.

Au delà du Sanatorium, dunes et plage se prolongent jusqu'au boulevard d'Hendaye-Plage, vaste lagune formée par les sables de la Bidassoa que les courants rejettent sans cesse vers la côte et que l'art des ingénieurs a fixée définitivement à grands frais. Sur ce sol aride, on a semé, planté, construit, et rien ne manque des fondations indispensables, sauf un nombre d'hôtels suffisants pour nous recevoir. En avant pour Hendaye! D'aspect monotone, elle est juchée sur une bosse inégale entre la Bidassoa, la voie du Midi profondément encaissée, et un petit ravin où se cachent quelques pauvres habitations; elle ne se recommande par aucun monument, mais on y jouit du S. au N., en tournant par l'O., d'une vue merveilleuse.

Le lendemain, nous pénétrions en Espagne, en traversant la Bidassoa. L'escadre s'avancait en bel ordre, évoluant avec adresse autour des bancs de sable fréquents, en dépit d'un courant de jusan très vif, quand tout à coup le bâtiment le plus chargé se mit à descendre à toute vitesse au fil de l'eau. En quelques instants, et malgré les efforts du batelier, dont nous suivions avec angoisse les coups d'aviron précipités, il fut emporté à peu près d'un demi-mille en aval. Un remous avait entraîné l'esquif dans un rapide, et, le poids de la cargaison aidant, il arriva que les forces de l'unique rameur furent bientôt épuisées. En face de son impuissance et d'une certaine inquiétude manifestée par les passagers, il prit le sage parti d'atterrir sans trop de secousses dans un coude où l'allure était notoirement ralentie.

Au rassemblement, il y eut, comme on le devine sans peine, un échange d'impressions vraiment pathétique; et toute la matinée le ton général s'en ressentit, en face même des splendeurs archéologiques de Fontarabie; une sorte de contrainte étouffait les voix, amollissait les gestes. Au fond, je crois que la température influait pour une bonne part : trois jours à 32° sont un fort coefficient dans l'échelle de l'énervement.

La halte au buffet d'Irun et le déjeuner de maître Barnetchea nous procurèrent tout à la fois la détente et le cordial dont nous avions besoin. C'est là que le groupe A, le fameux groupe A, le groupe d'élite, vint nous rejoindre. Tout souillés de poussière et de sueur, hâves et décharnés, nous les vîmes apparaître tous les deux, au dessert : n'ai-je point dit qu'ils étaient deux ? Depuis 3 h. du matin, ils n'avaient ni mangé, ni bu, les sources étant tarées; ils avaient parcouru la Peña de Aya sans guide, s'y étaient égarés dans le brouillard, n'avaient rien vu, ni de près, ni de loin; finalement, avaient cuit pendant neuf heures à feu couvert en pure perte. Mais, dans leurs yeux, restés lumineux et vivants au sommet de leur fantôme délabré, étincelait la fierté des programmes respectés et du devoir accompli.

Toutes les descriptions qu'on a faites de Pasajes sont au dessous de la réalité. Seul, Victor Hugo, qui, même en prose, était un poète exquis de la nature, en a dépeint la saisissante beauté avec une richesse de détails, une puissance de couleur, un sentiment de la vérité que les plus délicats estimeront parfaitement dignes du sujet. Malgré les changements apportés par le temps et les hommes, le tableau qu'il nous a laissé est encore d'une frappante actualité. N'allez pas à Pasajes sans le volume intitulé *Alpes et Pyrénées*; et surtout, après ce cicérone étonnant, n'essayez pas de rendre vos sensations : il a tout dit.

A Saint-Sébastien, le plus piquant fut le cantonnement : les femmes dispersées dans de pieuses demeures, les hommes dans les vastes dortoirs de Saint-Bernard, les couples dans la vulgarité bourgeoise d'une casa de huéspedes ou maison meublée. Cette ville qui contient plus de 40 000 habitants, est bâtie pour en loger 60 000 : en été, pendant la saison, tout est plein. Notre fourrier, sans engagement ferme de la part des hôtels, n'aurait pas osé lancer 50 ou 60 voyageurs dans cette cohue, sur les 8 h. du soir, à la recherche d'un logement. Il avait traité tout simplement avec des institutions d'enseignement, vides à l'époque des vacances. Deux chambres seulement avaient été réservées chez notre restaurateur en pied, un *caballero* d'une amabilité rare et d'une cuisine encourageante.

On ne séjourne pas à Saint-Sébastien sans visiter quelques environs. Nous avions désigné Sarauz et Guetaria, deux villes maritimes d'une haute antiquité. Aujourd'hui, la première est une station balnéaire très fréquentée. L'autre a gardé son caractère primitif. Consacrée à la pêche et aux pêcheurs, on n'y voit et on n'y sent rien qui ne se rattache à cette industrie. Vue des détours de la route où le flot vient se briser, quel effet elle produit dressée sur ses hautes assises, « au pied des pampres verts et des jardins fleuris », détachant sur la nappe infinie de la mer et du ciel aisément confondus sa silhouette enclose dans la ligne inégale et dansante des clochers, des toits et des terrasses. A l'intérieur, ce sont des ruelles sombres, des maisons délabrées où pendent des vêtements aux couleurs passées et des « cirés » jaunes, huilés de frais pour l'hiver, des pavés luisants d'usure et de salure; au bout la statue d'Elcano, le compagnon de Magellan, le quai aux larges dalles, le port trop étroit, et le rocher massif du Mont Antón où les rares hôtes du farolero contemplent avec admiration 100 kilomètres de côte, depuis le fin profil des Landes jusqu'aux murailles imposantes de Machichaco.

La soirée fut employée par nous à parcourir Saint-Sébastien, par petits groupes, à la débânde. Peu de villes de plaisance pourraient rivaliser avec la capitale du Guipuzcoa. L'exceptionnelle beauté de son cadre, l'heureuse disposition de ses voies, le luxe de ses constructions, l'élégance de ses magasins, l'activité de sa circulation, tout concourt à la placer au premier rang.

non seulement en Espagne, mais même en Europe. On dit sa population courtoise et prévenante. Personnellement, il m'est doux d'en rendre témoignage, ayant rencontré l'accueil le plus aimable partout où je me suis présenté au nom du Club Alpin, particulièrement à l'Ayuntamiento et au Musée.

Le jeudi, 9 Août, repos à Biarritz! « O Melibœi deus nobis hæc otia fecit. » Repos, quel euphémisme! C'est-à-dire lever tardif, toilette raffinée, bain prolongé, flânerie, sieste, achat de cartes postales, bridge peut-être. Avez-vous visité Biarritz? Avez-vous remarqué cet amphithéâtre de coquettes villas, ce foisonnement d'hôtels et de casinos, cette abondance de plages, cette éruption de tufs et de rochers, ce fourmillement d'autos, d'équipages, de flacres, de bouquetières et de barquilleros? On nous a vus le soir au banquet, me répondrez-vous; c'est parfait! Et nous devons vous féliciter d'une journée si sensationnelle.

En effet, à 8 h., nous étions tous fraternellement réunis chez un membre du Club, aussi complaisant hôtelier que fervent alpiniste. Quelques vides parmi les invités et l'absence de MM. Caron et Schrader, dont on avait espéré la présence, ont provoqué d'unanimes regrets. Aux toasts, le président, suivant l'usage, souhaite la bienvenue aux congressistes et aux invités de la Section Basque. Après le salut aux trois villes de Bayonne, de Biarritz et de Saint-Sébastien, lorsqu'il porta la santé du Roi et de la Reine d'Espagne, les applaudissements couvrirent sa voix. M. A. de Laffitte, conseiller municipal de Saint-Sébastien, délégué par l'alcade, fit en espagnol une réponse pleine d'esprit et de tact, que tout le monde comprit, grâce à la pureté de son langage, et qu'il termina par un hommage au Président de la République. M. Delure, Ingénieur en chef du Service maritime et président du Syndicat d'initiative du Pays Basque, s'était réservé la mission de remercier la Section Basque et de louer le Club Alpin. Pour donner une idée du sentiment et de la délicatesse avec lesquels il s'en acquitta, il faudrait reproduire son discours en entier.

Enfin nous allons vers la montagne. Deux heures de voiture, par un beau soleil, à l'air frais du matin, et nous arrivons au fameux Pas de Roland, la clef de la haute vallée de la Nive. Pas, dans l'espèce, veut dire passage; quant à Roland, sa trace est assez fantaisiste.

Halte à Cambo! Nous découvrons Emile Belloc : la querelle des étymologies recommence. Du haut de la terrasse, une fois rassasiés, extase. Vers 4 h., le train 235 nous dépose à Saint-Jean-Pied-de-Port. Plus de doute, nous sommes dans les Pyrénées. Elles sont tout autour de nous.

Dans la soirée, le groupe A fut reconstitué avec tous les éléments d'un corps alpin solide. Au petit jour, il partit pour le Pic des Escaliers. De là, s'enfonçant au plus profond du massif basque, il devait atteindre le sommet du Cachilla, pic inférieur de quelques mètres au Pic d'Orhy, mais inédit, pour rejoindre ensuite le groupe B au ravin de Kacueta, dans la vallée de Sainte-Engrâce.

La première journée n'alla pas sans quelques contretemps; un commissaire indisposé, et, finalement, pour toute perspective au sommet, un brouillard épais et maussade. Plus favorisés le lendemain, ils réalisèrent une des plus belles courses que l'on puisse faire dans les Pyrénées. Elle est aussi des plus longues, mais sa continuelle variété en écarte la monotonie. De l'aveu de tous, elle mérite une description complète, et, puisque le cadre de cet article ne se prête pas à ce genre de récit, nous renverrons à plus tard le soin d'en conter les péripéties et les agréments.

Pendant que le groupe A traversait la Soule à son niveau le plus élevé,

le groupe B, qu'avait rallié M. Henri Boland, s'y rendait dans quatre voitures d'un gabarit invraisemblable, par une route onduluse dont les charmes nombreux atténuent facilement les 40 kilomètres. Après Saint-Just-Ibarre, on aborde une côte interminable dont on peut monter à pied tout au moins la première partie. Arrivé à un coude brusque, à près de 600 m. d'altitude, on débouche devant un panorama splendide. Toute la Soule est sous vos yeux; au S. les sommets neigeux ferment l'horizon; au N. le regard se perd jusque dans les Landes : le spectacle est inoubliable.

A Mauléon, nous comptons de chauds amis, c'est-à-dire que le Club Alpin y est accueilli de la façon la plus cordiale : guidés par eux, nous avons visité la ville, petite mais coquette, le vieux château et une fabrique de sandales, type luxueux d'une industrie locale dont l'importance nous a tous surpris. Après quoi, sur la gracieuse invitation du maire, nous vîmes assister, sous des ombrages magnifiques, à une partie de *pelote*, le jeu des Basques par excellence, organisée par des jeunes gens des meilleures familles du pays. Tudieu! Quelle vigueur! quelle agilité! quelle précision! ce ne sont pas là des jeux d'étiolés. Merci à vous, messieurs, d'avoir sacrifié quelques-unes de vos heures à nous divertir.

Je touche au dénouement. Nous voici à Kacueta, à Kacueta, le clou du Congrès. Quel nom étrange! Quest-ce que Kacueta? Où est-ce? Comment y va-t-on? Nous connaissons Kacueta depuis quelques mois à peine, et, avant nous, bien peu l'ont exploré. Comment voulez-vous que nous sachions tout ce qui concerne ce lieu singulier. Contentez-vous d'apprendre qu'il s'agit d'un ravin situé au fond de la Soule, que ce ravin est une colossale cascade de la montagne, qu'il a peut-être 6 ou 7 kilomètres de long et s'élève progressivement jusqu'au Col d'Urdaite, à la crête des Pyrénées, que l'entrée seule est accessible sur un kilomètre et demi, qu'on y rencontre une végétation superbe, une eau limpide et folle, des cascades, une grotte, des ponts rustiques, tout cela entre deux murailles toutes droites, fermant le ciel à 200 m. au dessus du sentier, et quel sentier!

Ni le jour du Congrès, ni précédemment, sachez-le bien, nous n'avons pu maintenir l'excursion de Kacueta dans la limite horaire que nous lui avions assignée. La clôture du Congrès lui-même dut en être retardée, à la majorité des votants, pour permettre aux deux groupes de procéder en commun à la fatale dislocation. Ce fut même assez drôle, cette consultation du suffrage universel, en pleine nuit, au beau milieu du village, à la porte de l'auberge.

T'en souviens-tu, dis-moi, t'en souviens-tu?

A. L.

CHRONIQUE DES SECTIONS DU C. A. F.

Section de l'Isère. — *Course collective du 30 Septembre.* — Réunion d'automne très réussie au sommet du *Casseroun* (2 234 m.) avant-mont de Belledonne dominant les lacs Robert. Vingt participants, dont cinq dames, apprécièrent les charmes variés de la forêt, du clapier et des prairies. Peu de panorama, hélas! car le brouillard fut aussi de la fête. C.

2^e LISTE DES MEMBRES NOUVELLEMENT ADMIS (Suite)

(Les noms en italiques sont ceux des parrains).

Section du Léman. — **CLAIR** (Louis), déjà de la Section de Lyon; **MUNIER** (Basile), *Bouchet et Barillot*; **BONTRON** (Emmanuel), *Rivière et Perdrizet*; **BERCLOUX**, ancien membre réadmis; **BELLET** (H.), *Barillot et Bouchet*; **CONSTANTIN**, *Perdrizet et Bouchet*; **SIMONS** (Francis), *Barillot et Bouchet*; **BAUD** (Henri), *Barillot et Bouchet*; **GAUTHIER** (Edouard), *Barillot et Bou-*

chet; MAX-CLAUDET (Georges), Guérin et Effantin; BELLET (Jean), Bontron et Rivière.

Section de Lons-le-Saunier. — PÉCLET, ancien membre réadmis; BALTIÉ, D^r Chevrot et Benoit-Guyot; CAGNE (Xavier), Chevrot et Fumey; NOUVELOT (Paul), Chevrot et Jeandot; NOUVELOT (Mme Paul), Chevrot et Jeandot; SICRE (Raoul), Chevrot et Jeandot.

Section de Lyon. — BOUCHARLAT (Henri), Nicolas Carron et M. Normand; BOUCHARLAT (Joseph), N. Carron et M. Basset; BLANC (Georges), N. Carron et M. Blanc; LÉPINE (Philippe), N. Carron et H. Lépine; VIOLETT (Joseph), N. Carron et H. Lépine; GOUT (Gustave), N. Carron et E. Bouvier; BONNIN (Pierre), R. Fouilliand et Ad. Gamet; GENOUD (Gaston), A. Chambre et Mme Vinay; GENOUD (Mme Gaston), A. Chambre et Mme Vinay; PERRIN (D^r Arsène), Genoud et A. Chambre; BOUVIER (Mme Emile), E. Bouvier et Ed. Lambert; LAMBERT (Mme Edouard), Ed. Lambert et Bouvier; CUNOT (D^r Stéphane), D^r Siraud et F. Regaud; FAY (D^r Pierre), D^r Siraud et A. Chambre; GLEY (Richard), Faist et Moiroud; BRÉVILLE (le lieutenant), Goullard et Deplasse; CHAVENT (Georges), N. Carron et G. Ducrot; LARGE (Mme), G. Faist et Ch. Coulon; CHABALIER (Mme), E. Large et G. Faist; MOYET (Louis), Ad. Benoist et Ausière; FANTON (Victor), Calmel et Chambre; TARCHIER, D^r Rougier et Mme Rougier; PACALY (Etienne), R. Léant et A. Chambre; PERRIOLLAT (Stéphane), V. Raffin et H. Queyras; ROUSSEL (Antoine), D^r Calignon et J. Roussel; BENOIT (Frédéric), L. Benoit et Francisque Bertholon; CALMEL (Pierre), F. Gabet et A. Calmel; CORLIEU (lieutenant Ch. de), E. Deplasse et E. Gaillard; SERVET (Georges), A. Chambre et Bonnet; FAIST (Auguste), G. Faist et L. Moiroud; DUGELAY (Mme Emile), E. Dugelay et H. Gavaud; BRUNIER (Mme Joseph), N. Benoit et A. Chambre; MOONEN (Mme Jeanne), Moonen et Garnot.

Section du Nord. — HUGUES (le commandant William), A. De Jarnac et D^r Verdun; VERDUN (Mme Paul), le D^r Verdun et le D^r Gaudier.

Section de Paris. — GERHARDT (Charles), Ed. Sauvage et H. Cuénot; COFIN (Fernand), L. Tignal et V. Chevillard; WELMAN (H. C.), G. Berge et G. Pentray; BINAY (Paul), Mlles Fr. Pluche et Th. Pluche; MIRABAUD (Jean), A. Mirabaud et J. Mirabaud; MONCHARVILLE (Maurice), G. Pentray et G. Labey; GAUDRON (Emile), précédemment de la Section des Pyrénées Centrales; VUIBERT (Paul), L. Richard, et H. Vuibert; HANS (Gaston), L. Richard A. Dumont, et G. Mazo; GOUIN (André), L. Richard et Kochersperger; FARMAN (Maurice), J. Vallot et D^r P. Gastou; MALESSET (Joseph), E. Caron et V. Chevillard; GELLYNCK (Alexandre), L. Richard et V. Chevillard; LÉFEBURE (Charles), E. Belloc et A. De Jarnac; PRANDI (Albert), P. Osty et J. Louis; BUFFET (Ernest), G. Calipé et le D^r Th. Thomas; DESCHETS (Gaston), V. Chevillard et P. Joanne; MALLMANN (René de), Ch. de Billy et E. de Mallmann; SIMONARD (Alain), E. Diehl et L. Prestat; TRÉBOUL (Roger), G. Tréboul et V. Chevillard; DEMOGÉ (Charles), précédemment de la Section de la Côte d'Or; DEMOGÉ (Mme Charles), précédemment de la Section de la Côte d'Or; BAUER (Edmond), Ed. Bouty et H. Pellat; ADLER (Max), D^r Toulédano et G. Séguin; GUIARD (Maxime), A. Ginot et V. Chevillard; FROUDIERRE (André), L. Gaumont et V. Chevillard; FROUDIERRE (Mme André), L. Gaumont et V. Chevillard; GIROD DE L'AIN (le baron), E. Caron et Ed. Sauvage; LINARIX (D^r Charles), F. Nœtinger et D^r Armand; LA FONTAINE (Mme Henri), H. La Fontaine et E. Caron; TURNESCO (Démètre), R. Malloizel et G. Fleury; MANDOWSKY (Bruno), V. Chevillard et P. Joanne; PAQUIN (Mlle Marthe), J. Paquin et V. Chevillard; TOULON (Paul), Bernheim et

Ed. Sauvage; DUHESME (Georges), V. Chevillard et M. Staehling; BOYER (Georges), le prince R. Bonaparte et Fr. Schrader; ROGERY (Augustin), L. Richard et G. Rogery; DUPUY (Pierre), L. Richard et G. Rogery; MASSIAS (Paul), Raynal et L. Richard; JARRE (Xavier), Loyer et G. Rogery; DELAGE (Emile), L. Richard et G. Rogery; MATTE (Georges), L. Richard et G. Rogery; CLAYERIE (Mme Siméon), S. Clavierie et V. Chevillard; VERRIER (Félix), A. Ballif et H. Boland.

Section de Provence. — BARNEAU (Roger), J. Bourgogne et M. Bourgogne; BIDELUX (Arnold F.), Ed. Turcat et Th. J. Harris.

Section du Sud Ouest. — BINAUD (Daniel), le baron A. de Beaumont et Duthil; JAUBERT (Léonce), G. Forsans, A. Dupuy et M. Grangeneuve; VOYER (Pierre), Grangeneuve, G. Forsans et Barroy; CHARRON (Henri), Baysellance, Durègne et Forsan; THÉBAUX (Paul), G. Barroy, J. Durburch et G. Forsans; KURANDA (Gustave), Durègne, Jaeggi et Baysellance.

Section de Tarentaise. — JORIOZ (Léon), Labastie et de Fonclare; RICHARD (César), Jorioz et Viziox.

Section des Vosges. — HELBRONNER (Mme), Helbronner et de Beaumont; LACHASSE (Ferdinand), Colleson et E. Richard; RICHARD (Ernest), précédemment de la Section du Jura; LÉO (Attilius), déjà de la Section de Paris; MOUGENOT (Mme René), de Beaumont et R. Mougeno; POTTIER (Auguste), Le Cler et Mme Le Cler; ROSFELDER (Antoine), Ch. Boursier et Brunotte; LARDENOIS (Ferdinand), de Beaumont et Ch. Mathieu; LÉO (Mme Attilius), Guébel et A. Léo; RUTTINGER (Ernest), Boursier et Brunotte; SAYEB (Mme veuve Jules).

Section des Hautes Vosges (Groupe de Belfort). — BLUM (Charles), Dr Bardy et Haumand; AMEL (Maurice), Claudon et Magnié; BEHA (Charles), Dr Bardy et Schaedelin.

PROGRAMMES D'EXCURSIONS

En Maurienne et en Tarentaise. — Excursion organisée pendant les congés de la Toussaint par la Section de Paris avec le concours des Sections de Maurienne, Tarentaise, Albertville et Annecy. — *Mercredi 31 Octobre*, départ de Paris (gare de Lyon) à 22 h. 20 pour Saint-Jean de Maurienne. — *Jeudi 1^{er} Novembre*. Déjeuner à Saint-Jean de Maurienne. En chemin de fer à Saint-Michel. Montée au Refuge de la Saussaz (2 237 m.), Coucher. — *Vendredi 2 Novembre*. Perron des Encombres (2 818 m.). Descente à Saint-Jean de Belleville. Coucher. — *Samedi 3 Novembre*. Cheval Noir (2 834 m.). Descente à Moutiers. Coucher à Moutiers ou à Albertville. — *Dimanche 4 Novembre*. D'Albertville à Faverges par le Col de Tamié ou par chemin de fer. Lac d'Annecy et Annecy. Dîner à Aix. Départ pour Paris à 21 h. 20. — *Lundi 5 novembre*. Arrivée à Paris (gare de Lyon) à 6 h. 45.

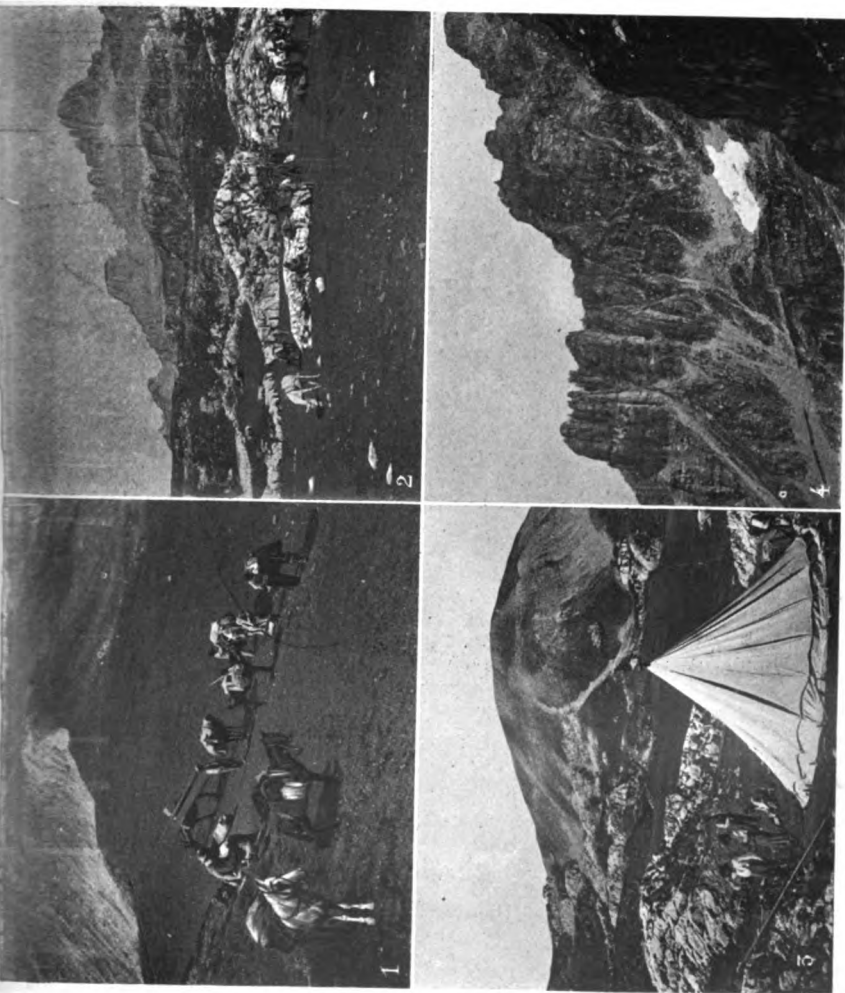
Cotisation approximative : 120 fr. — Commissaire, M. E. Sauvage.

Les heures des trains peuvent être modifiées.

Congés de Noël en skis. — Les membres du Club qui désireraient prendre part à une excursion dans les Alpes, comportant un groupe de skieurs, à l'occasion des congés de Noël, sont priés de donner leurs noms au siège du Club. Il leur sera adressé, vers le 1^{er} Décembre, un programme détaillé.

Le gérant : L. VIGNAL.

PARIS. — TYP. PLON-NOURRIT ET C^{ie}, 8, RUE GARANCIÈRE. — 8879.



I. L'Oucane de Chabrières : 23

1. Col de la Pusterle.
2. Chabrières, vu du campement, et buttes montonnies.
3. Campement.
4. Cirque de Vanchuse et sortie de l'Oucane.

E. A. MARTEL.



L'Oucane de Chabrières

HAUTES-ALPES

PAR E. A. MARTEL

L'exploration de l'Oucane de Chabrières, que nous avons signalée en son temps, nous avait paru d'un très réel intérêt pour l'alpinisme.

Sur notre demande, deux des membres de l'expédition ont accepté d'en rendre compte aux lecteurs de *La Montagne* et d'en raconter les épisodes et les résultats.

Faits à des points de vue distincts, les récits de MM. P. Lory et E. A. Martel se complètent, et c'est à notre vif regret que nous nous voyons contraints par l'abondance des matières à remettre à notre prochain numéro l'article de M. Lory.

M. P.

Il se cache au fond du Dauphiné un de ces savants trop utiles et trop méritants pour perdre leur temps à faire parler d'eux-mêmes; un de ces hommes qui laissent une œuvre plutôt qu'un nom et qu'il faut saluer chapeau bas!

Joignant à son érudition profonde et à sa perspicacité d'observateur toute l'énergie du plus endurant touriste, ce modeste est un alpiniste dans la réelle acception du mot, c'est-à-dire un ami des Alpes, qui a voué toute sa vie, toute son âme et toutes ses forces à en étudier les beautés et à en résoudre les problèmes.

Il est vrai qu'il n'a point dompté la Meije, ni les Ecrins, ni le Pelvoux, tout au plus le Pic d'Olan (et, je crois, pas jusqu'en

haut); son nom n'apparaît même pas sur les listes des membres du Club Alpin; la simple fonction de conservateur du musée de Gap ajoute une bien précaire ressource à sa faible retraite de professeur au lycée de cette ville; plus humbles encore furent ses débuts comme berger de son père, métayer au Champsaur; il y a quelque soixante ans que chèvres et moutons lui mirent au cœur l'amour des Alpes, et, dans l'esprit, le goût de l'histoire naturelle; ce pâtre élevé, par la nature elle-même, au dessus de sa condition première a, selon moi, rendu plus de services à la cause des montagnes que maint autre nom retentissant : il s'appelle David Martin et, si le bagage imprimé de sa production scientifique n'est pas personnellement très gros, c'est qu'il a donné à peu près tout ce qu'il a trouvé; plus d'un savant est l'obligé de son généreux savoir et de son haut caractère. La science chez lui s'est faite vertu et bonté. Jamais on n'a pu lui faire comprendre ce qu'on appelle l'arrivisme! C'est un honneur d'être l'ami de ce désintéressé convaincu! Appelé au titre de collaborateur de la carte géologique de France au 1/80 000, il a rassemblé en Dauphiné et en Provence, avec une patience de bénédictin, une masse volumineuse de documents, particulièrement sur les phénomènes glaciaires, dont il a sans compter fait part à ceux qui en pouvaient profiter; deux chercheurs surtout l'ont grandement mis à contribution : M. Haug, professeur de géologie à la Sorbonne, qu'il a guidé durant de longs jours à travers les complications de la feuille géologique de Gap, et l'auteur même de ces lignes, qui lui doit l'investigation (déjà si curieuse quoique à peine ébauchée) en 1896 et 1899 des grands abîmes ou *chouruns* et des puits à neige du Dévoluy. Or, c'est à la dernière de ces deux dates que mon brave ami David Martin m'intrigua fort par le récit d'une trouvaille — qu'il avait faite le 28 Juillet 1897 — de grandes crevasses rocheuses pleines de neige, sur la montagne de Chabrières : n'ayant qu'entrevu la chose, d'accès compliqué, en un jour de rapide excursion botanique et géologique, il n'avait pu bien s'en rendre compte, mais y pressentait quelque nouveauté, singulière à contempler, curieuse à expliquer, bonne à révéler. Et pendant plusieurs années sa pressante sollicitude ne me laissa point de repos que la recherche ne fût décidée et exécutée. Un procès-verbal chronologique, terminé par un commentaire scientifique d'ensemble, me paraît le meilleur mode de faire connaître ce que nous a réellement montré notre petite expédition à l'*Oucane de Chabrières* : tel est le nom de la localité mystérieuse,

dont nul avant David Martin n'avait « imprimé le nom (1) ». Voici, d'ailleurs, sous quelle forme brève il l'a pour la première fois énoncé dans un fort intéressant mémoire sur *les glaciers souterrains du Dauphiné* (et les chouruns du Dévoluy) publié en 1900 dans le Bulletin de la Société d'études des Hautes-Alpes :

« A la base N. des aiguilles de Chabrières se trouve le petit plateau de l'Oucana, constitué par les marbres gris et rouges du jurassique supérieur. Ce plateau est découpé en compartiments rectangulaires par des rigoles à parois verticales de 1 à 2 m. de largeur et de 10 à 30 m. de profondeur. Ce sont de superbes lapiaz.

« Dans ces rigoles s'accumulent des neiges; seuls des bergers ont exploré ces galeries, qu'ils comparent à la distribution des rues d'une ville.

« Ces glaciers donnent la raison de la fraîcheur des belles sources de Vaucluse et de l'Ayasse en face Réallon. »

Que représentait au juste ce lapiaz?

Tel était le problème à résoudre quand, le 5 Juillet 1904, nous opérâmes notre concentration à Gap avec David Martin, et M. Haug, professeur à la Sorbonne, P. Lory, maître de conférences à la Faculté des sciences de Grenoble, et le Dr H. Vésignié, notre collaborateur de 1896 aux abîmes du Dévoluy. Ce quintette, on le voit, se révélait moins touristique que scientifique, particularité qui ne lui enlève point la passion des excursions alpestres, pourvu qu'elles répondent à un but sérieux!

A 2 h. 30 nous occupions, quasi militairement, la petite station de Chorges, employant l'après-midi à en extraire et à classer notre volumineux matériel, préalablement parvenu en petite vitesse et qui sera énuméré ci-après.

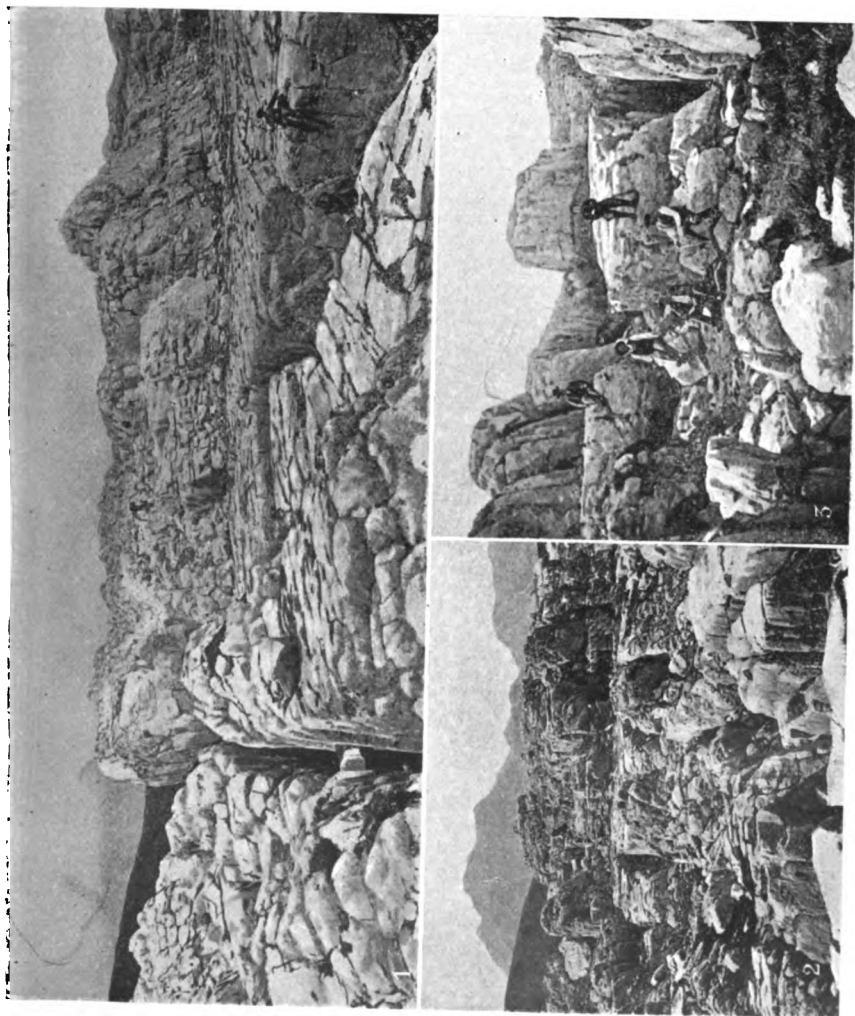
Car notre objectif, il est temps de le dire, est situé exactement à 6 kil. N. E. à vol d'oiseau du chef-lieu de canton de Chorges, à mi-distance de Gap à Embrun; l'emplacement précis est occupé par le mot la Fourche, au N. O. du Roc de Chabrières, (2405 m.), entre cette cime et les cotes 2212, 2233, 2272, sur la feuille de Gap au 1/80 000 (quart N. O., dans l'angle S. E.). Bien entendu, l'on chercherait vainement sur le dessin de la carte quelque chose qui correspondît à la réalité de l'Oucané;

(1) Quelques semaines après notre excursion, notre collègue Henri Duhamel m'a dit au congrès de l'A. F. A. S. à Grenoble (début d'Août 1904) que, il y a bien des années, il avait, avec le grand alpiniste John Ball (alors en excursion botanique), passé le long de l'Oucané, mais sans en soupçonner l'intérêt.

car les officiers chargés des levés de 1854 à 1857 et les reviseurs de 1889 se trouvaient, faute de temps et de moyens suffisants, dans l'absolue impossibilité d'enregistrer le détail de pareilles manifestations naturelles. C'est la sorte de besogne qui incombe maintenant aux vrais militants de l'alpinisme : combler les lacunes et remplir les mailles les plus menues de la connaissance des montagnes. Et ces sortes de recherches ne sont pas si banales qu'on pourrait le penser à de si humbles altitudes ; puisque, pour savoir ce que montrait au juste un espace d'à peu près 50 hectares seulement, il a fallu mobiliser dix personnes, employer cinq journées, passer trois nuits sous la tente, et dépenser 400 fr. (chemin de fer non compris).

Avec son incorrigible abnégation, David Martin a, depuis un mois, pris la peine de tout préparer pour l'organisation de la caravane, retenir le personnel (Crespin, Vivian Martin, Chevalier père et fils, Reynaud), commandé les montures et bêtes de charge, et obtenu de l'aimable Conservateur des forêts de Gap, M. Billecart, le prêt d'une grande tente qui m'a économisé l'achat de cet indispensable accessoire. Cependant, en arrivant à Chorges, nous trouvons que les mulets promis ont fait défection : une noce lointaine nous les a débauchés par l'offre d'un plus haut salaire, et D. Martin et Crespin reprennent la campagne pour se procurer des remplaçants ; avant le dîner survient un gros orage qui menace de gâter le temps. L'expédition paraît compromise. Aussi, le soir et la nuit, sommes-nous perplexes ; mais le lendemain matin l'aurore a ramené la sérénité absolue du ciel et dès 6 h. l'ami David a fait surgir des alentours de Chorges sept chevaux et mulets, plus un conducteur, M. Reynaud, qui parfait notre dizaine.

C'est un ardu labeur que l'arrimage des colis sur les quatre bêtes de bât ; les trois autres seront montés par Martin, Haug et moi-même, soucieux de ménager nos jambes pour l'Oucane, car nous partons de 865 m. d'altitude et le campement projeté doit être vers 2 150 m. David, l'initiateur de l'entreprise et la providence de la caravane, a voulu tout prévoir ; les abîmes éventuels dans les crevasses du lapiaz, les fentes trop larges pour être sautées, l'absence possible d'eau potable, la survenance du mauvais temps et du froid, l'impossibilité du ravitaillement, etc., si bien que notre équipement comporte : 60 m. d'échelles de cordes, 2 échelles de bois et 2 longues et fortes planches pour franchir les crevasses ; plusieurs paquets de câbles et de cordelettes de sonde ; une vaste tente marabout



II. L'Oucne de Chabrières :

1. Crête du Banc dou Méné
et effondrement central.
2. Centre de l'Oucne
et Pic de la Pousterle (au fond).
3. Détail de l'effondrement central

E. A. MARTEL.

pour 16 personnes; 2 sacs de pain, 2 sacs de paille, 2 bonnes de vin et un amas de bagages, menu matériel de cuisine ou d'exploration, de conserves et provisions pour dix personnes pendant 5 à 6 jours.

L'inexpérience de nos aides pour l'équilibrage des charges sur l'échine des bêtes me rappelle celle de mes Tcherkesses de l'année précédente et les longues matinées employées, dans mon expédition du Caucase occidental, à faire et défaire pendant des heures les paquetages qui tournent, craquent ou chutent dès les cinq premières minutes de route! Les mules s'accommodent mal de harnais homériques, nullement à leur taille, et les ruades compromettent le plus souvent l'arrimage tout du long de la montée; au bout de deux heures, une grosse jument démissionne; fléchit et se couche dans l'alpage au sortir des derniers mélèzes, l'un après l'autre les trois cavaliers montés se résignent à la marche à pied, pour assurer l'ascension du bagage par une répartition plus fractionnée. Aussi mettons-nous 4 h., de 8 h. 30 à midi 30 (montée sans rien de remarquable par les bois et les prés, avec agréables vues sur la vallée de la Durance et le bassin de Gap) pour atteindre, vers 2 000 m., le pied du Col de la Gardette entre le sommet de la Pousterle (2 492 m.) au N. O. et la cote 2 212 au S. E. — Là, le chemin cesse au pied d'une pente ravinée, si raide, que la réussite du transport se pose en douteux problème; on le résout par une nouvelle (la quinzième au moins) démolition et subdivision des charges; un va et vient s'organise pour forcer ce mauvais pas. Entre temps Lory, dont les jambes n'aiment point la halte forcée, gravit la Pousterle et contemple d'en haut nos pénibles manœuvres d'arrivée au col : ici la vue est limitée sur les ravins fort tristes de Réallon au N., encadrés de cimes décharnées; à main droite la tête du Roc de Chabrières montre ses dentelures au dessus de la crête appelée Serrière des Rougnous (environ 2 200 m.), qui suit les cotes 2 212 à 2 233. La végétation mérite une mention, avec ses tapis épais d'asphodèles, arnicas, centaurées, asters, hélianthèmes et gentianes. Un sentier suffisant, à flancs d'éboulis, ne nous demande plus qu'un dernier effort pour gagner le gîte, derrière cette crête; aussi, malgré les protestations de quelques appétits farouches, j'impose la continuation du va et vient jusqu'à ce que le but soit atteint. Je connais trop la durée de ces repas et libations coupant le milieu du jour et en absorbant les meilleures heures; déjeuner le matin, dîner le soir; entre deux, un croûton de pain et des morceaux de sucre, avec la gorgée d'eau

ou de vin, lampée en dix minutes de halte à la source de rencontre ou à la gourde de secours; ainsi vous évitez tout simplement d'arriver à l'étape à la nuit close; l'installation peut se faire au grand jour; le repos du souper est plus franc, la nuit meilleure et le réveil plus dispos. Les coutumiers du *dîner* de midi, de la pipe et de la sieste qui le prolonge jusqu'à 2 h., regimbent d'abord contre ce programme, mais dès le second jour s'en trouvent bien.

En touchant la crête, tout le panorama de Chabrières se déroule d'un coup, fort élégant avec ses quatre saillies étagées, aux silhouettes toutes dolomitiques, des Brinquieres (2 100 m. env.), de la Femme (2 272 m.), de l'Homme (2 350 m. env.) et du roc lui-même (2 405 m.), majestueuse sierra de 1 500 m. de long, superbement profilée sur l'horizon E. et éclairée par le soleil déclinant. A gauche, M. Haug identifie l'Aiguille de Chambeyron, la seule grande cime discernable vers la frontière italienne. Cinquante mètres de bonne descente vont nous conduire dans un cirque gazonné, les Rougnous, tout bossué de roches moutonnées qui dénoncent une ancienne glaciation et qu'il va falloir disputer, pour camper, aux centaines de moutons qui s'y abritent. « Dites-donc, Martin, où est-il votre lapiaz? Il n'y a que de l'herbe et la muraille de Chabrières? — Là-bas, juste au pied du roc, au dessus de cette falaise! — Falaise, falaise! C'est le pied même de Chabrières, il n'y a pas de place pour un plateau, pour vos crevasses et vos abîmes. — Mais si! Vous ne pouvez pas le voir. — Alors, pourquoi nous avez-vous amenés ici, nous et surtout les bagages, qui n'en peuvent plus: la moitié des sacs est crevée et a dû joliment bien jalonner tout le chemin comme les cailloux du Petit Poucet; si ce n'est pas fameux, votre Oucane, on vous envoie d'abord ramasser tous les objets perdus et ensuite on vous laisse ici tout seul, en pénitence, avec les deux bergers que voilà! — ? — » Très inquiet, l'ami Martin: sa physionomie révèle un *cas de conscience* profondément troublant; est-ce à bon droit qu'il a dérangé et induit en dépenses cette bande de citadins, peu enclins aux dé-sillusions! *Voire!* comme dit Panurge.

En attendant il est 4 h.; je permets aux affamés de pourfendre quelques conserves, tandis que les derniers colis rallient le point de rassemblement. A 150 m. de distance les deux gardiens du troupeau (qui logent ici sous un creux amas de pierres sèches) nous indiquent une bonne petite source; l'appétit active a collation. L'air est léger, le ciel sans nuages, le site étrange,

la vallée et les hommes invisibles, et toute l'âme de la montagne (dont les deux pâtres font partie) déverse en nous son enchantement et la poésie de sa paix! Rapidement nous dressons la tente, pour quatre jours qui vont être exquis.

La soirée s'annonce si belle qu'une reconnaissance s'impose : David ne goûterait point le sommeil si nous n'avions, au préalable, trouvé son Oucane. Et tandis qu'avec M. Haug et deux des hommes il assume le soin de classer *tout le bazar* et de préparer la soupe, nous allons avec Vésigné, Lory et deux aides à la recherche du lapiaz. Le muletier redescend le soir même à Chorges et viendra nous rechercher dans trois jours.

Après la traversée, au delà de la Serrière de la Fourche, d'un cirque, moins herbeux que le précédent, appelé la Mait (le pétrin) couvert de roches moutonnées et tout percé de points d'absorption des eaux, nous découvrons enfin le lapiaz; dissimulé, selon l'exacte indication de notre révélateur, derrière la grande falaise dite Banc dou Méné (mur du bouc), il nous apparaît au premier coup d'œil comme un phénomène de réel intérêt. Deux heures passent vite, sous les jeux chatoyants du soleil couchant, parmi les roches blanches ou rouges et les crevasses pleines de neige, dans les surprises d'une rapide inspection; mais je réserve la description du lapiaz pour tout à l'heure, préférant terminer d'abord le Journal de l'excursion. Emporté par sa passion grimpante, Lory s'esquive (en moins d'une heure) jusqu'au sommet du Roc de Chabrières dont lui-même parlera ci après.

Il est presque nuit quand nous pouvons de loin crier à David, anxieux de notre retour au seuil de la tente : « Bravo, c'est superbe; à la soupe et puis au lit! »

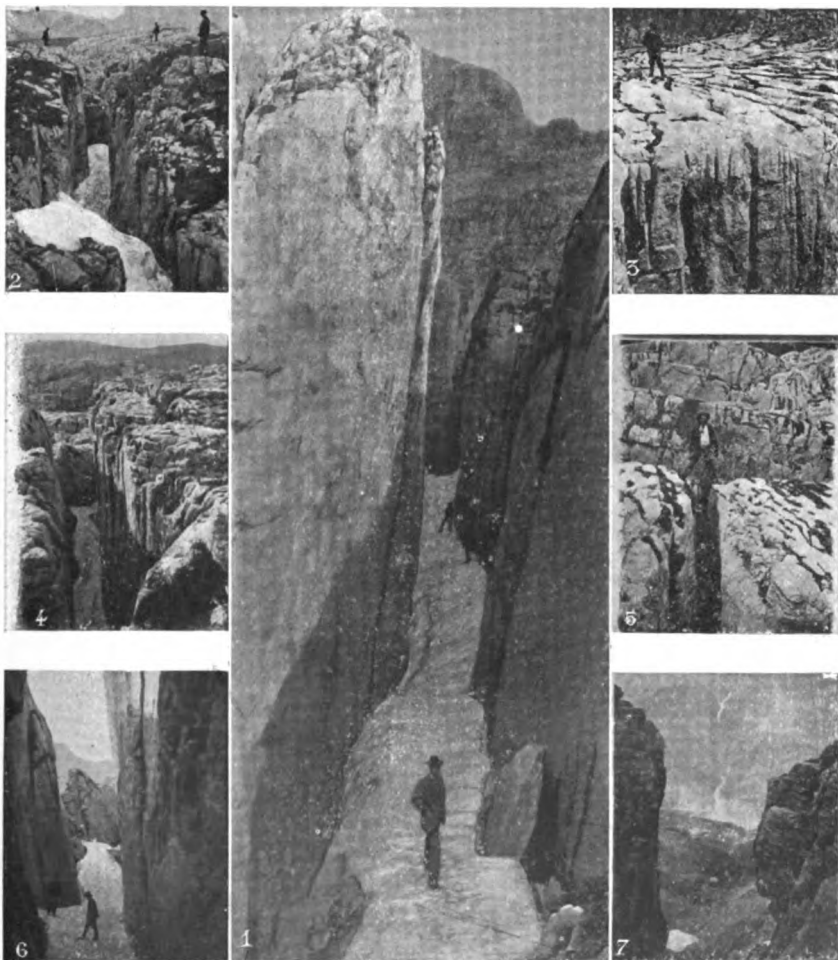
La bonne humeur et le pittoresque président au repas qu'on ne peut malheureusement prendre dehors, à cause de la rosée qui trempe l'herbe. Sous la tente une caisse à provisions fait la table, deux piolets fichés en terre servent de candélabres, à trois bougies chacun.

Comme intermède, une lutte s'engage avec les chiens de bergers, qui donnent l'assaut à certains vivres mal surveillés; et la splendide lune nous ramène dehors pour rendre, jusqu'à 10 h., hommage à la sérénité qui nous élève si près du ciel. Le couchage est laborieux : seul j'ai le sybaritisme de mon inséparable lit de camp et de mon mince mais chaud petit matelas; pour les neuf autres la paille se montre trop peu abondante; la terre est humide ou la roche dure, et quelques rhumatisants

picorent à l'envi, dans ma réserve, des couvertures et de vieux vêtements de rechange. Le froid piquant de l'aube réveille les moins bien protégés, qui trouvent la tente et l'alpage tout couverts de givre, sur lequel grelotte le troupeau épars. Lory n'apprécie point ce frais camping et lui préfère le classique refuge alpin, opinion que je ne partage point. Pour la libre pratique de la montagne, la bonne et solide tente — quand il est possible de la transporter — est bien le plus sain et le plus tranquille des abris : on la pique où et quand l'on veut; nul voisin, fumeur, tapageur ou hâbleur, ne vous y importune, et aucun tenancier ne vous y rançonne! Dès 6 h. le soleil a fondu toute la gelée blanche et le chaud café noir a réveillé les plus paresseux. Une heure plus tard, tout le monde est en route, y compris MM. Brenier, Jules et Joseph Vollaire (de Gap) montés de Chorges cette nuit pour nous escorter en curieux, tous sauf Crespín, qui reste préposé à la garde du campement.

Toute la journée se passe sur l'Oucane, en zigzags où chaque pas est un étonnement, que les photographies expliquent mieux que la plume : nulle péripétie digne d'être notée d'ailleurs, hormis la belle vue du Col de Chabrières (2 260 m. env.) sur le profond précipice (1 400 m.) de Chorges; — celle du pied de la Femme sur l'abîme à pic de Vaucluse et de Réallon au N.; — l'ascension (en 50 min. aller et retour) du Roc de Chabrières par Lory, Vésigné, Brenier, Chevalier et Vollaire; — la construction au point 2 230 m. (angle S. E. du lapiaz) d'un steinmann trigonométrique; — et surtout l'investigation, souvent à renfort de cordes et de précautions, de l'extraordinaire réseau de crevasses que montre mon plan au 1/3 000°. Quant aux échelles, elles ne serviront point; s'il y a des gouffres ou abîmes profonds, la neige en bouche tous les orifices; aucun ne se présente descendable.

Comme, à vagabonder parmi les roches calcaires, la journée est fatigante, nous nous octroyons, cette fois, à midi, la grande halte alimentaire de près de deux heures, au bord d'un champ de neige rose où rafraîchissent à notre gré les gourdes de vin et les conserves de foies gras. Le soleil nous fait généreusement fête. D. Martin recherche en vain de rares coquillages terrestres (*vitrinia annularis*, *vitrinia major*) qu'il avait recueillis ici en 1897; il ne retrouve, et en nombre restreint, que les peu communes *helix montana* et *rupestris sylvatica*; et son érudition nous explique qu'au contraire la pullulation extraordinaire de l'*helix alpina* doit tenir à la diminution des *corbeaux* et *corneilles*, dont on a eu, selon lui, grand tort de mettre la tête à



III. L'Oucane de Chabrières :

E. A. MARTEL.

*1, 2, 4 et 6. Dans les grandes crevasses.
3 et 5. Ciselures pluviales modernes.
7. Fissure de sortie sur Vaucluse.*

prix; aussi les mollusques, sauterelles et taons se multiplient anormalement désormais, et deviennent un fléau pour les montagnes pastorales et les forêts alpestres. Notre naturaliste ajoute que, si nous avons vu les mélèzes disparaître hier en montant, entre 1 700 et 1 800 m., nous rencontrons ici, vers 2 200 m., la violette alpine (*viola calcarata*), les renoncules et saxifrages, des rhododendrons et des saules nains, le *dryas* ou thé des Alpes, le genépi enfin, trop recherché pour être abondant. Quant à la faune, le chamois, l'aigle et le gypaète n'y sont plus que des accidents; la marmotte a disparu; mais nous voyons une troupe de pinsons des neiges, dont la présence en été contredit l'idée que cette espèce soit avant tout d'ordre polaire; et une hermine en robe d'été, c'est-à-dire à queue de couleur sombre, a été aperçue fuyant à travers le lapiaz.

Vers la fin de l'après-midi, Lory et les Gapençais reprennent le chemin de Chorges. Revenus au campement, nous mesurons derrière la tente une base de 150 m. et j'établis, avec un graphomètre et grâce aux signaux édifiés dans le lapiaz, un rapide réseau de triangles trigonométriques, qui diminuera l'inexactitude du levé sommaire que je continuerai demain. Certes les deux figures ci jointes au 1/10 000^e, et au 1/3 000^e, sont bien loin de la précision à laquelle MM. Vallot s'astreignent pour leur future carte du Mont Blanc, et que MM. Chaix et Eckert ont eu la patience d'obtenir pour leurs levés des 2 lapiaz de Platé (Haute-Savoie, en 1894 au 1/5 000^e) et de Gottesacker (Alpes Bavaoises, Allgau, 1899, au 1/7 500^e); mais ces deux derniers travaux, de surface d'ailleurs autrement considérable que l'Oucane, ont exigé des semaines et des mois. Sous réserve des inévitables rectifications de détail qu'elles comporteront — si jamais on prend la peine de les corriger complètement — mes deux esquisses donnent une représentation très suffisamment approchée de l'Oucane de Chabrières et de ses abords immédiats; parfaitement apte, en tous cas, à en exposer et expliquer les phénomènes, ce que je ferai en terminant.

La seconde nuit se passe mieux que la première.

Le 8 Juillet au matin M. Haug, avec un guide, nous quitte pour regagner Chorges par les précipices de Vacluse et Réallon; l'achèvement des levés géologiques pour la feuille de Gap au 1/80 000^e l'appelle de ce côté, et nous nous séparons avec regret de notre savant compagnon.

D. Martin assume cette fois le rôle de gardien du camp : avec Vésignié et nos quatre hommes nous repartons pour le lapiaz

où nous passerons la journée entière à mesurer, photographier et topographier les crevasses, les particularités de structure et les détails labyrinthiques du lapiaz. Le temps demeure au beau fixe et la vie est délicieuse en ces curieuses solitudes de la moyenne montagne : à mi-hauteur entre les cités étourdissantes et les perpétuels névés incléments.

La troisième nuit fut la meilleure ; il est vrai que nous n'étions plus que sept et fort à l'aise sous le vaste cône de toile blanche. Et surtout on s'acclimate ; on tasse son nid et l'on glisse, béat, sur la pente douce de l'accoutumance. Aussi n'est-ce point sans regret que vers le matin du 9 Juillet il faut lever ce camp où les heures ont coulé trop vite, — reprendre le fastidieux empaquetage du matériel, allégé d'ailleurs des provisions de bouche, — et réédifier les châteaux branlants du chargement sur cinq mules : à l'heure fixée celles-ci nous sont amenées de Chorges.

La caravane va se fractionner : D. Martin, avec Algnier, Crespin et Chevalier père vont convoyer les bêtes par notre passage de montée, le Col de la Gardette, rudimentaire certes, mais le seul praticable aux quadrupèdes ; ce sera une besogne pire encore que celle de l'ascension, car les secousses de la descente multiplient sans trêve les dislocations des paquets. Une chute même faillit être funeste à Martin, et l'arrivée à Chorges, enfin, fut accompagnée des premières gouttes d'un de ces longs et terribles orages dont les Alpes ont le secret. Presque en même temps, avec Vésignié, Vivian et Chevalier fils nous rentrions également au bourg, ayant fait le tour par le versant N., par Vaucluse, les Rousses et Saint Apollinaire, pour examiner les issues et falaises septentrionales de l'Oucane. Ainsi se termina l'exploration de Chabrières, dont longtemps certes durent s'entretenir les palabres chorgiennes. Là haut la tempête faisait rage ; nous nous étions encadrés, avec une merveilleuse chance, entre deux gros mauvais temps : la quatrième nuit sous la tente nous eût sans doute donné quelque souci, et nous ne songions point sans mélancolie aux deux pâtres solitaires, si mal abrités contre la fureur des éléments. Au départ du matin, d'ailleurs, ils nous avaient émus d'une scène touchante : la veille l'excellent Martin s'était laissé revivre avec eux toute une journée de sa rude mais forte jeunesse, et livré à l'échange des confidences.

Pauvres pâtres, demi-exilés de la vie, tous deux veufs : l'un de 48 ans avec deux enfants, qui tant bien que mal vivent en travaillant un petit domaine aux Rousses de Réallon ; l'autre, 64 ans, et tout ce qui fut sa famille dispersé au loin. Plusieurs

mois perdus sur la montagne, une fois par semaine seulement (par quinzaine même quand le temps se gâte) la visite du pourvoyeur qui, de la vallée, monte quelques maigres provisions. Pour demeure, une hutte de pierres sèches, à l'ouverture mal close de peaux de moutons que le froid a tués. Tout cela pour le maigre profit que donne la laine et le lait du troupeau. Aussi quelle fête que la venue de notre troupe! Et la distribution de nos résidus au départ, parmi le cadre pastoral des vaches et brebis couchées sur l'herbe; voici ce qu'a noté D. Martin :

« Et les boîtes à gâteaux secs ayant circulé à la ronde et le café étant humé, on vide les bonbonnes dans deux pleines casseroles. Allons, bergers, dit le chef, voilà votre part : trois pains, conserves de thon, jambonneau, fromage, café et sucre. — Nous n'avons plus d'allumettes, disent-ils. — En voici deux boîtes entières. Voulez-vous ces deux grandes planches, nous les laissons. — Ça nous fera une bonne porte pour la cabane que nous sommes obligés de murer plusieurs fois par jour. — C'est parfait, et voici la caisse vide dont les planches feront les traverses de la porte. — Une porte sans clous! exclame le docteur. — Ohé! Chevalier, qu'avez-vous fait des clous que je vous ai fait acheter à tout hasard en partant de Chorges? — Les voici, ils m'ont assez pesé dans la poche. » Et les braves bergers nous remercient les larmes aux yeux.

D'argent, point, ils n'en veulent pas, même pour le lait qu'ils nous ont fourni durant trois jours. Qu'en feraient ils si haut, et si seuls entre leurs agneaux et leurs vaches? Mais, à la dernière étreinte serrant la main de ces simples, qui sont des humains comme nous, de vrais pleurs inondent leurs visages : nous allons disparaître aux tournants des sentiers, trois jours de *vie* vont s'éteindre, et la morne solitude de nouveau va s'assombrir au dessus de leurs têtes avec la foudre pour voix unique!

Et je songe que, lorsqu'entre deux guides on grimpe maintenant, par snobisme ou désœuvrement, aux impossibles *gendarmes* qui n'enseignent plus rien à personne, c'est de l'or qu'on échange avec des pères de famille, contre le risque qu'on leur procure de faire des veuves et des orphelins!

Et alors, — avec cette raison morose que le mûrissement des années substitue aux jeunes élans de jadis, — j'ose dire à nos alpinistes que, pour ses véritables adeptes, la montagne n'est plus aussi haute; plus bas que les neiges perfides, au pied des aiguilles homicides demandez-lui donc tous les secrets qu'elle recèle encore : facilement elle les livrera à quiconque voudra y

PLANS-ESQUISSES AU 10,000° ET AU 3,000°

DE

L'OUCAINE DE CHABRIÈRES

PAR E. A. MARTEL

PLAN - ESQUISSE DE L'OUCAINE OU LAPIAZ DE CHABRIÈRES près Chorges (Hautes-Alpes).

Échelle : 1=10000°

0 100 200 300 400 M.

2180 Courbes approximatifs de niveau
(équidistance 20 mèt.)

--- Courbes intercalaires.

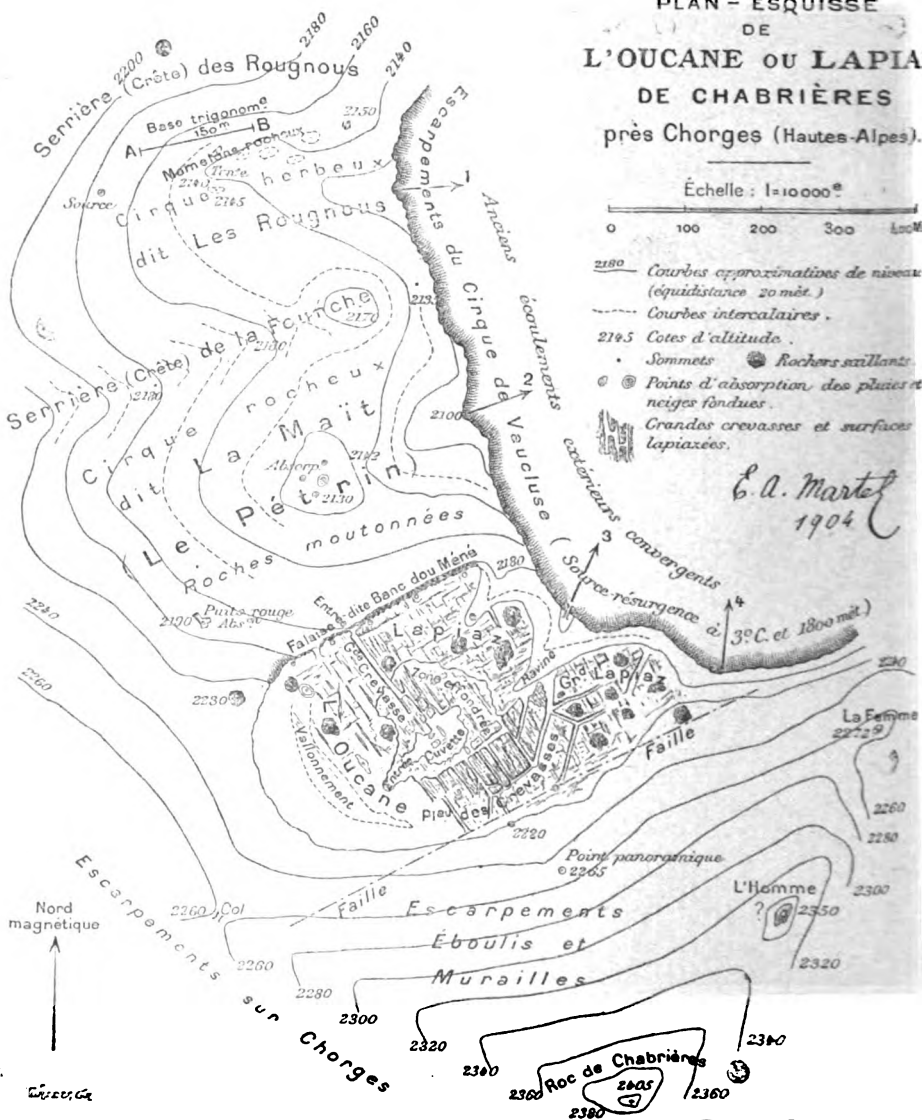
2195 Cotes d'altitude.

• Sommets • Rochers saillants

⊙ ⊙ Points d'absorption des pluies et
neiges fondues.

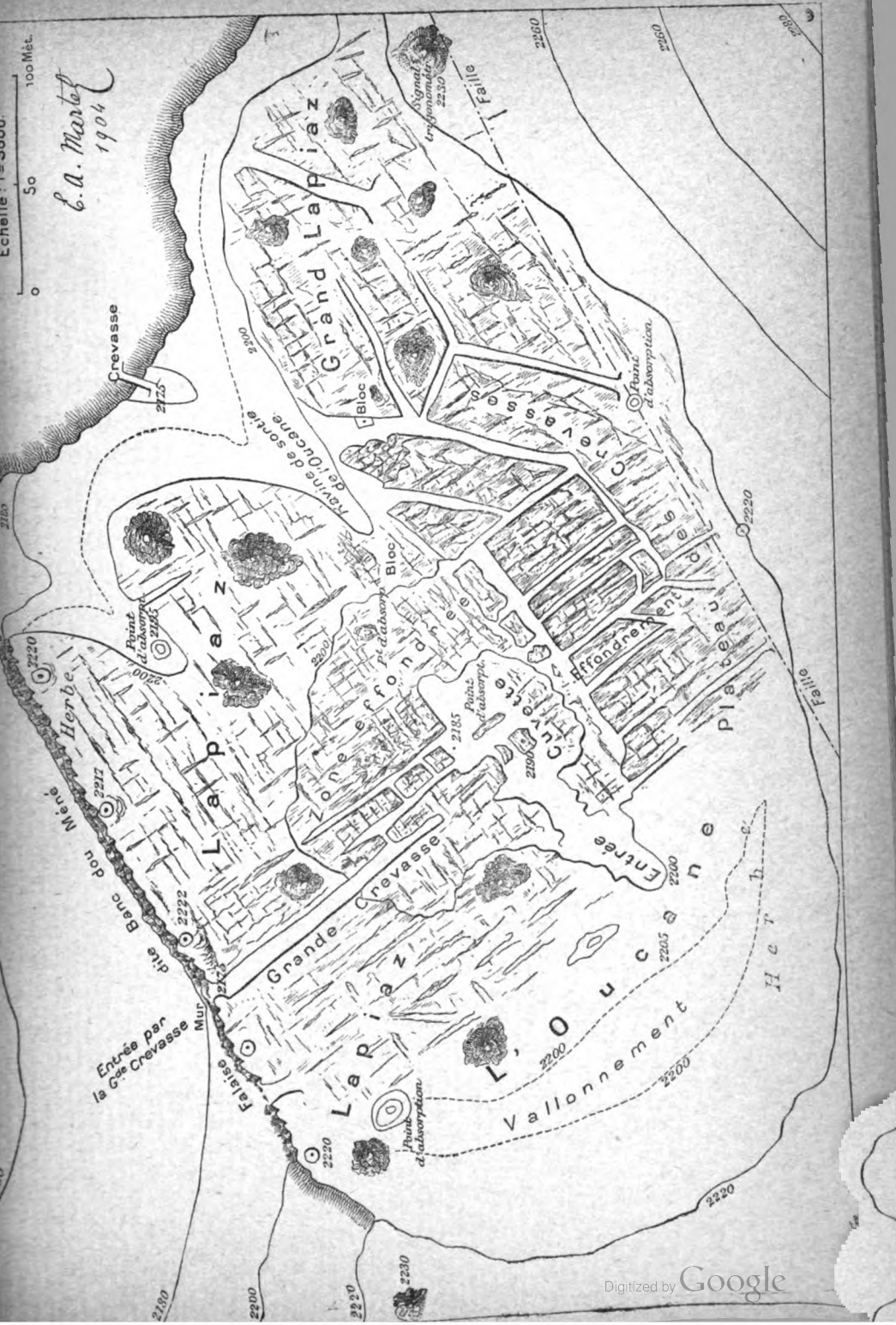
Grandes crevasses et surfaces
lapiaxées.

E. A. Martel
1904



Echelle : 1:5000.
0 50 100 Mèt.

L.A. Martel
1904



rechercher, par le culte de la science et pour l'amour de son prochain, le vrai profit de l'humanité.

Voici un exemple de ce qu'elle peut apprendre à peine à 2 200 m. d'altitude.

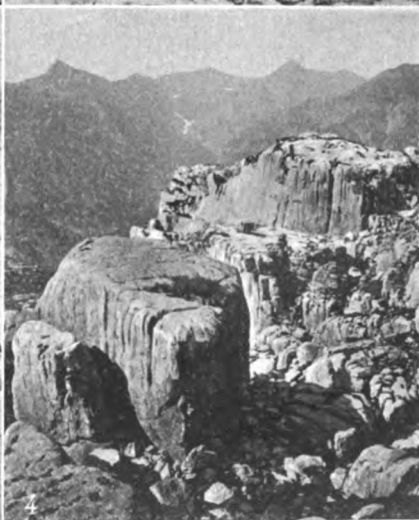
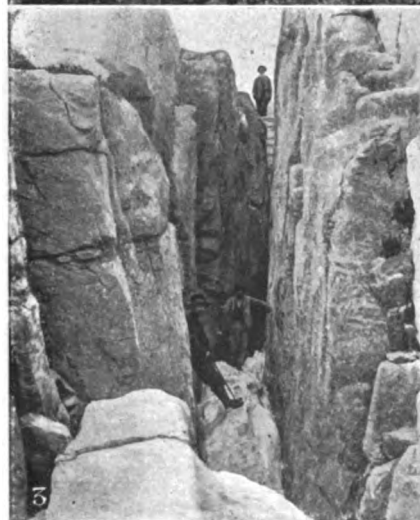
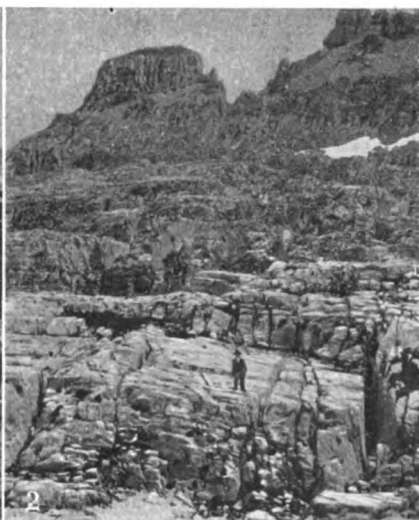
L'Oucane de Chabrières est en somme un véritable *lapiaz* (*lapié* en Savoie; *rascles* en Ardèche et Provence, *karrenfelder* en Suisse, *schratten* en Autriche, *écuelles*, *bachas* ou *rialas* des paysans alpins), c'est-à-dire une surface de roche calcaire, toute fendillée, toute rongée par diverses causes que nous rappellerons ci après; les *lapiaz* abondent dans les diverses régions des Alpes (Parmelan et Désert de Platé en Savoie, Karrenalp en Suisse, Gotesacker, Uebergossene Alp, Dachstein en Autriche et Bavière, etc.). L'Oucane proprement dit est de très petites dimensions; il forme un losange de 500 m. de longueur sur 330 de largeur et d'environ 8 à 10 hectares de superficie; il est compris entre 2 180 et 2 230 m. d'altitude, et pratiqué dans le calcaire jurassique supérieur (tithonique) avec intercalation de bancs de marbre rouge dit de Guillestre.

Mais, en fait, il convient d'y rattacher les deux cirques, la Maît (rocheux) et les Rougnous (herbeux) qui lui servent en quelque sorte de vestibules et qui donnent à l'ensemble environ 1 kilom. de longueur, 500 m. de largeur et une cinquantaine d'hectares de surface.

Un premier caractère de chacun de ces trois cirques juxtaposés (V. le plan au 1/10 000, p. 512), c'est que leur partie moyenne est, sur 100 à 300 m. de diamètre, déprimée de 10 à 20 m. au moins par rapport à tout ce qui l'entourne; c'est l'entonnoir classique des formations calcaires, dépourvu de toutes traces d'écoulement extérieur dans les précipices avoisinants; même en temps d'orages, les eaux y disparaissent par des points d'absorption que nous avons vus en grand nombre, mais obstrués de cailloux et de débris qui les rendent impénétrables.

Les constatations d'ordre tectonique ont présenté le plus grand intérêt. Nous laissons à M. Lory le soin de les exposer.

Rappelons toutefois que, en présentant à l'Académie des sciences (le 19 Mars 1906) la feuille de Gap (œuvre commune de MM. Haug, Kilian, Termier, Lory, D. Martin) M. Michel Lévy, directeur de la carte géologique, s'est exprimé ainsi : « Cette feuille représente le travail de plus de quinze années de courses sur le terrain (1880-1895),... l'intérêt principal réside dans le plan de charriage suivant lequel s'est effectuée la poussée vers le S. de la grande nappe de l'Embrunois et de l'Ubaye. »



IV. L'Oucane de Chabrières :

E. A. MARTEL.

1. Le Puits rouge (gouffre bouché).
2. Décrochements et crassements
au centre de l'Oucane.
3. Détail d'une grande crevasse.
4. Blocs décrochés par la fuille,
et cisclures pluviales.

« L'étymologie du nom d'Oucane est liée, nous dit D. Martin, à l'existence de ces bandes de marbre rouge qui lui donnent un si curieux aspect.

D'abord on doit dire l'Oucane et non les Oucanes comme on l'avait pensé tout d'abord.

Ce vocable ne paraît avoir aucune relation avec les *lapiaz*, les *chouruns*, les *avens*. Il tire plutôt son origine de la teinte particulière des roches qu'on y remarque. Sur l'escarpement qui sépare l'Oucane du cirque de la Maît on distingue (Banc dou Méné), dans toute la longueur, un grand banc de marbre rouge (le malm) analogue à celui de Guillestre.

C'est à cette coloration d'un rouge intense que serait due l'appellation de l'*Oucana*.

Dans le Gapençais, en effet, on désigne la *sanguine* sous le nom de *bory* ou *boly*, mais plus généralement sous celui de *oucana*. Or, la coloration du marbre rouge de Chabrières étant pareille à celle du peroxyde de fer, il est très probable que les pâtres ont associé la similitude du nom et celle de la coloration.

D'ailleurs, les traditions pastorales n'ont conservé aucune histoire ou légende se rapportant à ces crevasses, dont les bergers ont grand soin de défendre l'accès à leurs troupeaux. »

C'est ainsi que l'une des deux entrées principales de l'Oucane, la grande crevasse qui coupe en deux le Banc dou Méné, a été fermée par un mur artificiel de pierres sèches; ce mur empêche les bêtes au pacage de pénétrer dans le labyrinthe et de s'engloutir sous ses neiges.

Ceci nous conduit tout naturellement à décrire la plus remarquable caractéristique de l'Oucane de Chabrières, le développement considérable des grandes crevasses rectilignes qui, au nombre de plus de vingt, sillonnent la surface rocheuse selon deux directions principales (S. E. — N. O. et S. N.); ces crevasses (environnées d'innombrables autres secondaires) mesurent de 10 à 155 m. de longueur et de 1 à 12 m. de largeur; la plus longue est large de 7 à 12 m. et de 9 m. en moyenne (mesures prises au cordeau); leur profondeur arrive à 25 m., jusqu'à la neige qui les encombre en partie et qui empêche de scruter leur réelle étendue verticale. Dans aucun *lapiaz* connu on n'a rencontré jusqu'ici de fissures aussi larges, aussi profondes, ni surtout aussi régulièrement disposées. Les bouchons de neige ne nous ont pas permis de vérifier si, comme le prétendent les bergers, il existerait là de vrais abîmes, pareils aux puits à neige du Dévoluy. Peut-être, à la fin d'un été très chaud, trouverait-on

la neige fondue plus bas, et des bouches de gouffres ouvertes. La constatation vaudrait la peine d'être tentée. En hiver, au contraire, il va sans dire que toutes les fissures sont remplies jusqu'aux lèvres et bien au delà.

En dehors des crevasses, nous avons trouvé, dans le lapiaz même, 6 entonnoirs encombrés de cailloux, qui sont des points d'absorption d'eaux et qui engloutissent sous terre les pluies d'orage et les neiges fondues.

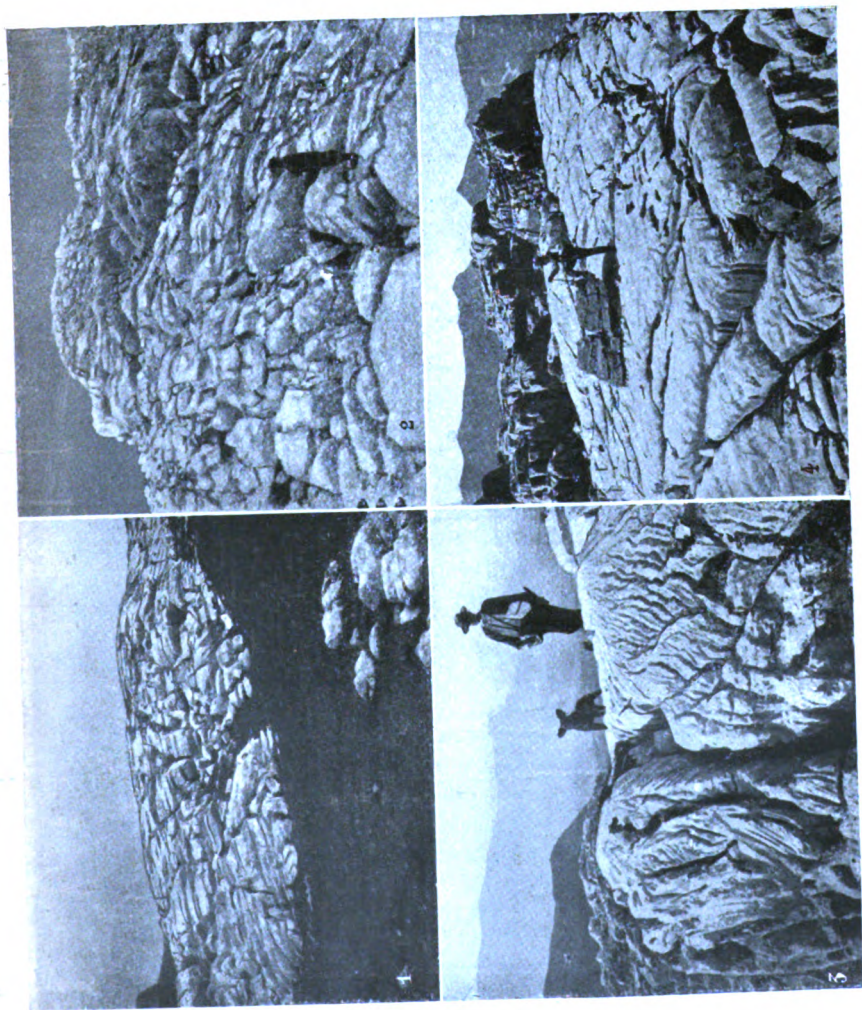
Beaucoup d'autres nous ont certainement échappé. Le creux du cirque de la Maît en renferme aussi plusieurs; et, très haut même sur son flanc, à 60 m. au dessus du fond (vers 2 190 m. d'altitude), il y a un véritable abîme; nous l'avons nommé le *Puits rouge*, parce qu'il est percé dans le marbre rutilant du malm; malheureusement, des éboulements intérieurs l'ont obstrué à quelques mètres de profondeur, ne laissant entre les blocs que des fissures où l'eau seule peut pénétrer : une carcasse de brebis achevait, lors de notre visite, de pourrir au fond de l'entonnoir, et les orages infiltrés conduisaient certainement ses ptomaines à la source de Vaucluse dont nous allons parler.

Le crevassement exceptionnel qui donne au lapiaz le réel aspect d'un glacier, correspond à la fissuration extrême du Roc de Chabrières lui-même, dont les parois abruptes sont, sur 200 m. de hauteur, fendues par un réseau très serré de diaclases, exactement dans le même axe que les crevasses. C'est la dominante générale du phénomène, dont le détail n'est pas moins curieux.

En effet, les surfaces planes ou inclinées du rocher, qui s'étendent entre les crevasses, et même les parois de celles-ci sont abondamment accidentées de ces rainures, rigoles et sillons, de formes et dimensions variées particulières aux *lapiaz*, *karren*, *schrattenfelder* ou *rascles*.

Et ici, à propos de ces sculptures, de seconde ligne en quelque sorte, je dois noter, dès maintenant, que les particularités si variées et si synthétiques de l'Oucane de Chabrières me paraissent nécessiter la reprise, de fond en comble, de toute la question, encore si controversée, de l'origine et de l'évolution des lapiaz.

Il est manifeste, en effet, que toutes ces particularités justifient d'une manière surprenante le rapprochement que j'ai établi récemment (*C. R. Ac. Sc.* 15 Décembre 1902) entre les rascles des hauts sommets, les lapiaz des vallées et des bas plateaux (Pont des Oules à la Valserine, Gorges du Fier, de l'Ar-



E. A. MARTEL.

V. L'Oucane de Chabrières :

- 1 et 2. Surfaces montonnées par le glacier.
3. Ciselures pluviales modernes.
4. Surface montonnée et ciselée.

dèche, de la Cèze), les abîmes d'absorption et les résurgences.

Il en résulte surtout que l'Oucane, avec ses véritables *rues* de neige, présente un type morphologique exceptionnel, parce qu'il sert de *transition absolue* entre les simples lapiaz proprement dits et les *villes de rochers dolomitiques* ou *gréseux*, telles que Montpellier-le-Vieux, le Bois de Païolive, Mourèze dans les Cévennes, Weckelsdorf et Adersbach en Bohême. Mes photographies le démontrent surabondamment.

Et je ne saurais trop insister sur l'importance de ces rapprochements qui, soudant entre eux des phénomènes naturels dont on n'avait pas jusqu'à présent saisi les directes relations, jettent la plus grande clarté sur la manière de les expliquer les uns par les autres. C'est là le fruit de la méthode comparative et synthétique chère à l'esprit français, et dont les savants allemands, par exemple, trop particularistes et classificateurs, ne savent pas toujours utiliser le secours.

L'étroite relation de la manifestation des lapiaz, avec le phénomène des abîmes absorbants d'une part, et avec celui des marmites rocheuses des gorges d'autre part, me paraît désormais hors de doute. A propos des puits à neige du Désert de Platé et du Parmelan, à propos des cavernes et trous du Pont des Oulles j'ai déjà formulé (*C. R. Ac. Sc.* 15 Décembre 1902) mes idées sur la refonte nécessaire de ce sujet. Et j'ai là dessus le déplaisir d'être en désaccord avec le distingué professeur de Genève, M. Emile Chaix-Dubois qui, en 1897, a bien voulu me guider au Platé. Tout récemment et très cordialement M. Chaix, en effet, m'a personnellement avisé qu'il regrette de me voir généraliser ainsi un phénomène selon lui spécial; c'est ailleurs que j'exposerai le détail de mes observations encore insuffisamment coordonnées. Ici je n'ai qu'à résumer, au sujet de l'Oucane, les idées que M. Chaix vient de formuler à nouveau à propos du lapiaz du Silbern en Suisse (1), précédemment étudié par le professeur Heim; — M. Chaix veut limiter exclusivement le lapiaz à un effet de corrosion « dû à l'action dissolvante chimique de l'eau acidulée et non à son travail mécanique » et d'ailleurs « combiné quelquefois avec un phénomène dynamique externe de fracture »; mais il n'admet mon opinion sur l'érosion mécanique (que je suis loin d'ailleurs d'avoir exprimé le premier) qu'au point de vue de la *topographie générale*. Alors, comme l'ajoute M. Chaix

(1) CHAIX (Emile). — *Contribution à l'étude des lapiaz. Le Silbern (Schwyz)* (*Le Globe*, Genève, Juin 1905).

lui-même, nous sommes d'accord, à cette différence près qu'il veut, comme M. Cvijić, borner le lapiaz à la *ciselure superficielle* où il n'y a pas trace d'action mécanique.

Or, considérer les choses ainsi, c'est restreindre le grandiose accident naturel des lapiaz à l'un de ses détails seulement, c'est l'amputer absolument de ses principaux caractères généraux. Il me semble que M. Chaix, recherchant surtout la précision du détail, la subdivision des formes lapiazées en *rigoles, cannelures, quilles, bourrelets, briques, balafres, tabourets, trottoirs, cubes*, etc. s'est laissé aller à perdre de vue l'ensemble global du sujet.

Tel est l'inconvénient des excès de nomenclature et des classifications à outrance. Ce qui le prouve, c'est que l'auteur est contraint d'expliquer la préparation des *crevasses* des lapiaz par les dislocations tectoniques, et le creusement de leurs *puits* ou *abîmes* « par la première circulation profonde qui a remplacé la circulation superficielle active ».

Voilà où nous sommes bien d'accord. Mais j'ajoute que crevasses et gouffres sont portions intégrantes et caractéristiques de la physionomie d'ensemble des lapiaz; au Silbern même ils englobent *actuellement encore* (M. Rahir vient récemment de l'établir) les eaux qui vont, à travers l'immense caverne du Höll-Loch (1), alimenter la grande résurgence de la Source Ram-

(1) Le Höll-Loch (au fond du Muota-Tal, canton de Schwyz), dont on ne s'occupe que depuis 1898 et dont l'exploration n'est pas encore terminée, est, comme importance, la deuxième caverne de l'Europe à l'heure actuelle (9 kil. connus à ce jour; 10 kil. 600 m. à Adelsberg). C'est un des plus extraordinaires laboratoires et observatoires des eaux souterraines que l'on ait découverts jusqu'à présent. Consulter sur le Höll-Loch :

WIDMER-OSTERWALDA (H.). — 46 *Stunden in der Höll-Loch*, Weltspiegel de Berlin, 10 Août 1902.

K. — *Die Erforschung der Höll-Loch*, Neue Zürcher Zeitung, 18 et 21 Mai 1902.

OTTER (J.). — *Wanderungen in Höll-Loch* avec 10 gravures et une carte par M. Egli, in-12, 30 p., Horgen, 1902.

OTTER (J.) et EGLI (P.). — *Das Höll-Loch in Muotathal* (Annuaire du Club Alpin Suisse, 1902-1903, p. 245-298, 12 phot. et pl. coupe).

EGLI (Paul). — *Kenntnis der Höhlen in der Schweiz*, Zurich, 1904, in-8°, 86 p. et plan. [Toutes descriptions plutôt touristiques, à conclusions scientifiques sujettes à caution.]

E. A. MARTEL. — *C. R. Ac. Sciences*, 4 Août 1902; *idem*, la *Nature*, n° 1560, 18 Avril 1903; *Idem*, *Mém. Sté. Spéléologie*, n° 42/43 (Juillet-Décembre 1905), p. 359 à 380.

E. RAHIR. — *Le Höll-Loch* (Trou d'Enfer), mémoires de Mai 1905 de la Sté. Belge de géologie (48 p. et 31 fig.); et *Ciel et Terre*, 16 Septembre 1904. [Excellente et savante étude, mettant au point, avec autant d'exactitude que de compétence, toutes les questions qui concernent le Höll-Loch.]

pante; donc, sur ce lapiaz, l'érosion *mécanique* poursuit son œuvre d'altération. Ceci suffit à rendre tout à fait manifeste que l'article de M. Chaix ne considère qu'un élément du problème des lapiaz, celui des ciselures, d'ordre secondaire en quelque sorte, accessoire presque; cet élément, je serais provisoirement disposé à le regarder comme la dernière phase, la plus réduite, de l'accomplissement du phénomène, — la corrosion vraiment chimique, et *complémentaire*, par les pluies et par la végétation actuelle.

Je résumerai tout cela en terminant.

En outre, et dans un autre ordre d'idées, nous avons constaté à l'Oucane qu'il ne faut sans doute pas refuser aux glaciers toute influence sur la production des lapiaz, et qu'il y a lieu de revenir, sur ce point, aux idées, trop généralement abandonnées, de Charpentier, Renevier, Favre, Simony, etc.

Dans les trois cirques, le moutonnement des roches ne laisse guère de doute sur l'action polissante d'un ancien glacier, dont l'existence est confirmée par la forme du grand cirque de Vaucluse où convergent les trois petits cirques supérieurs.

Voici d'ailleurs, sur ce point particulier, l'opinion même de D. Martin, spécialement compétent en la matière :

« Les deux premiers cirques, situés à 100 m. environ au dessous de celui de l'Oucane, sont gazonnés et séparés par une petite crête rocheuse; du sein de la prairie émergent en outre de petites croupes rocheuses comparables à des ilots et présentant de loin un modelé moutonné, arrondi, rappelant les croupes moutonnées, polies et striées que l'on trouve dans les cirques de nos montagnes, en aval des glaciers actuels.

« Le cirque général de Chabrières a sûrement été le point de départ d'un glacier. En effet, sur les flancs S. de Chabrières se trouvent des cordons morainiques locaux et de superbes moraines frontales de névés anciens. Non loin de là, dans le valon de Fleurendon et dans la vallée d'Annelles, dont les montagnes ont une altitude à peu près égale à celles de Chabrières, se font remarquer des complexes morainiques superbes. Indépendamment de la similitude des conditions avec les régions voisines, du cachet particulier de ces cirques qui rappellent tout à fait l'action glaciaire, il est une autre preuve non moins probante. Le plateau des Rousses, qui s'élève au N. de la chaîne de Viandre jusqu'à la base E. des Aiguilles de Chabrières, présente de nombreux blocs de marbre rouge qui n'ont pu provenir, vu leur position, ni de la vallée de Réallon ni de la haute

Durance. Or, le marbre rouge, qui n'affleure nulle part à l'E. des Aiguilles de Chabrières, est très abondant dans les trois cirques de Chabrières. Ce n'est donc que le glacier, issu de ces cirques, qui a pu véhiculer ces blocs sur le plateau des Rousses à l'époque où il se soudait, à l'issue de sa gorge, avec le grand glacier des vallées de Réallon.

« Après la fusion finale des glaciers quaternaires, les croupes rocheuses des cirques de Chabrières devaient présenter des surfaces superbement polies et striées. Mais à la suite des siècles, l'action corrosive des eaux pluviales et de celles provenant de la fusion des neiges hivernales eut vite altéré et fait disparaître le poli et les stries, et la surface des croupes rocheuses ne conserva que ce vague modelé arrondi et moutonné que l'on considère, avec raison, comme une des caractéristiques du passage des anciens glaciers. »

Il faut, d'ailleurs, se garder de toute exagération de ce côté (comme pour toute autre théorie exclusive), car un géologue américain, M. Tarr, a rassemblé un certain nombre d'exemples, qui prouvent que l'érosion glaciaire peut être fort modérée, même lorsque la glace a recouvert une région pendant un long espace de temps (1).

Il nous reste à examiner le rôle des eaux, courantes ou absorbées, tant anciennes que modernes ; cela achèvera de nous éclairer complètement sur la genèse des lapiaz en général et de l'Oucane en particulier.

L'aspect et la situation de l'entrée principale, au S. O. de l'Oucane, de sa grande crevasse de 155 m. et du ravin de sortie vers le N. E. indiquent nettement que des écoulements d'eau s'y sont produits et s'y manifestent encore.

La ravine de sortie de l'Oucane au N. E. (point 3 du plan) montre une disposition spéciale : par suite d'un effondrement central, qui forme, par rapport à son entourage, une dépression en *cuvette* (V. le plan, p. 513) de 20 à 40 m. de creux, les assises calcaires ont été abaissées vers l'intérieur, vers l'O. S. O. ; leurs gradins du côté de la sortie sont donc relevés au lieu d'être descendants, et, si une rivière y coulait, ce serait à *contre-sens* comme le Loup dans sa fameuse gorge derrière Grasse, ou le Verdon dans certaines parties des formidables cluses de Rougon à Aiguines. Mais je ne saurais dire au juste si ce basculement

(1) R. S. TARR. — *Some instances of moderate glacial erosion* (9 fig.); *Journal of Geology*, vol. XIII, Chicago, 1905, p. 160.

vers le centre du lapiaz s'est produit avant ou depuis l'arrêt de l'écoulement extérieur; il pourrait fort bien être postérieur à la capture des eaux par les fissures du sous-sol, et corroborer ainsi des phénomènes d'affaissement souterrains, d'écroulements de voûtes de cavernes, dont l'inclinaison des strates serait le contre-coup.

Au bout de la ravine, à son extrémité N. E., l'escarpement à angle droit fait manquer le terrain, dans un vide à pic de quelque 300 m.; on est là au sommet de la muraille du cirque de Vaucluse, que l'érosion régressive, les météores atmosphériques et certes aussi les eaux souterraines ont fait reculer de plus en plus au S. du torrent de Réallon; la nature a usé pour cela des mêmes procédés qu'aux cirques de Gavarnie, du Creux de Champ aux Diablerets, de Kôtschach et d'Anlauf à Gastein, et surtout qu'aux *reculées* du Jura. Cependant le point précis de l'échappement des anciennes eaux extérieures demeure visible (vers 2175 m. d'altitude) sous la forme d'une très étroite crevasse rocheuse, par dessus laquelle un bloc transversal isolé fait pont et permet de franchir la fissure et d'y regarder fuir le vide. Il est particulièrement nécessaire d'appeler l'attention sur la similitude entre cette forme de l'ancien déversoir de Chabrières et la disposition qu'on trouve à l'extrémité N. du Pré Courrier dans la forêt de Lente en Vercors; là, en effet, au Col de la Machine (et non de Marine) la falaise verticale de 230 m. qui domine la résurgence du Cholet-Brudoux (au fond de Combe Laval) est fendue à son sommet d'une diaclase de 15 m. de longueur, large de 0 m. 50 et encombrée de pierres.

Si l'on descend de Chabrières par le N. E., comme nous l'avons fait, par les escarpements et éboulis du cirque de Vaucluse, on distingue nettement qu'il y eut jadis un déversoir subaérien pour chaque cirque et même un 4^e au bout de la faille (V. plan au 1/10 000^e, p. 512, n^o 1 à 4). Aujourd'hui ces anciens *écoulements extérieurs convergents* sont tous taris: la loi des captures souterraines et de l'assèchement des calcaires a rempli sa tâche à fond.

Comme spécimen de démolition par dénudation et érosion régressive, cet amphithéâtre de Vaucluse est accompli. Au fur et à mesure qu'on y descend, les Aiguilles des Brinquieres y prennent un aspect de plus en plus pyramidal et pointu qui, d'en bas, devient tout à fait formidable. Vers 1905 m. une cuvette herbeuse, pompeusement dénommée lac par les pâtres, ne contient d'eau qu'après les pluies et nous l'avons trouvée tout à sec.

Par trois émergences, 105 m. plus bas, jaillit la source de Vaucluse (1 800 m.) bien nommée dans son *Val Clos* et non sans similitude avec son homonyme de Provence, — sinon pour le volume, singulièrement plus faible bien entendu, — du moins quant à l'alimentation souterraine, à l'origine dans les infiltrations des fissures du haut lapiaz, et au refroidissement qui résulte (3° au lieu de 6° environ) de la provenance élevée de l'eau et des neiges qui l'alimentent à peu près toute l'année. Certaines particularités sont à noter. A quelques mètres en aval de l'émergence, une grande plaque de rocher, si blanc que de loin on le prend pour de la neige, représente l'affleurement d'un schiste nummulitique tout fendillé, très friable et très lamellaire, et, sauf en ce point précis, partout masqué par les éboulis calcaires formidables de la *reculée*; c'est, avec le grès nummulitique recouvert par le jurassique, le substratum imperméable qui provoque la résurgence; dès sa sortie du sol, celle-ci a scié dans le schiste une profonde entaille verticale, dont l'approfondissement se poursuit quotidiennement. Sur les deux flancs de cette érosion toute moderne, la coupe géologique du schiste latéralement demeuré en saillie se distingue à merveille. A travers les bois de mélèzes et les prés luxuriants dont le foin nous monte jusqu'à la poitrine, les veines vivifiantes de l'eau courante répandent gaiement leur fraîcheur; elles l'échangent même contre la température normale du sol, puisqu'à 1 660 m. d'altitude elles sont déjà remontées à 7°, 5 C.

Ici sont closes nos observations de Chabrières que je résumerai ainsi en ce qui touche l'histoire de l'étrange lapiaz : elle paraît comporter plusieurs stades :

1° Après la fin du miocène, un charriage a recouvert les grès et schistes du flysch (éocène) et renversé, par dessus, les calcaires jurassiques supérieurs (tithonique) ;

2° Singulièrement disloqués dans leur transport, ceux-ci se sont trouvés fissurés, diaclasés et même faillés d'une façon tout à fait extraordinaire, qui a préparé, comme dans les grottes, le canevas du futur lapiaz ;

3° A l'époque pliocène, une première et ancienne série de très puissants ruissellements et d'infiltrations aqueuses a commencé, par érosion et corrosion, et a poussé plus ou moins loin la transformation des diaclases en ces grandes crevasses si remarquables. — Il se pourrait que, dès cette époque, des écroulements souterrains eussent été provoqués, expliquant le très singulier effondrement de plusieurs parties du lapiaz par rapport les unes

aux autres; mais peut-être ces effondrements locaux et restreints sont-ils bien postérieurs;

4° A l'époque quaternaire, les glaces ont (à une ou plusieurs reprises) recouvert l'Oucane et ses annexes, polissant et striant les roches dont le moutonnement seul est resté visible;

5° En même temps, et sous le glacier, la circulation des eaux de fonte à travers les diaclases, ainsi que leur absorption favorisée par une forme générale en cuvette ont continué et achevé l'élargissement des crevasses;

6° Enfin, après le retrait du glacier (ou des glaciers), une deuxième série de ruissellements modernes réduits, et surtout pluviaux, a pratiqué les détails que j'appelle secondaires, les ciselures, auxquelles des définitions trop restreintes voudraient réduire les lapiaz; sous nos yeux ce travail se continue activement, avec le concours de l'action végétale et de l'usure chimique que son contact fait subir à la roche calcaire.

En définitive, non seulement l'Oucane de Chabrières est une curiosité pittoresque tout à fait de premier ordre, mais encore elle paraît devoir — à propos de la question si longtemps discutée de l'origine des lapiaz — concilier, en les combinant, plusieurs des opinions contradictoires émises à ce sujet; — elle infirme surtout certaines des idées, trop exclusives, présentées comme définitives dans les plus récents travaux des géologues suisses et autrichiens. Pour la morphogénie des plateaux calcaires, il y a là toute une synthèse à reprendre complètement; il serait donc bon que les alpinistes français recherchassent, dans les moyennes altitudes des Alpes et des Pyrénées, les éléments d'étude du même genre et les points de comparaison analogues, dont un grand nombre certes demeure inconnu ou insuffisamment analysé (surtout en Savoie et en Dauphiné).

En même temps ils récolteraient des données précieuses sur la valeur hygiénique de beaucoup de soi-disant sources qui, n'étant que les résurgences d'eaux pluviales engouffrées dans des fissures et abîmes calcaires, risquent d'y être contaminées par les bêtes qui y tombent mortes ou que l'on y précipite.

C'est vers cette orientation scientifique et utilitaire, que l'alpinisme du XX^e s. a le devoir impérieux de chercher son progressif essor; au lieu de s'enlizer dans les chemins battus des escalades acrobatiques, son exergue doit être désormais, non plus un vaniteux et superflu *ad altiora*, mais un plus sérieux et plus efficace *paulo minora canamus*!

E. A. MARTEL.

ILLUSTRATIONS

1° à 5° **L'Oucane de Chabrières**, par M. E. A. MARTEL. — 6 au 9 Juillet 1904. — L'exploration de l'Oucane était un fait alpin trop important pour que nous ne multiplions pas — une fois n'est pas coutume — les illustrations, au dépens de l'effet artistique, mais au profit des curiosités scientifiques.

PLANCHE I. — 1° Col de la Pusterle ou Pusterle, l'ancien Col de Chabrières du Joanne 1902, le Col de la Gardette ou de la Pusterle de l'édition 1905; — 2° Roc de Chabrières; — 3° Campement; — 4° Cirque de Vaucluse et sortie de l'Oucane..... face à la p. 500

PLANCHE II. — 1° Crête du Banc dou Méné et effondrement central; — 2° Centre de l'Oucane et Pic de la Pusterle; — 3° Détail de l'effondrement..... face à la p. 504

PLANCHE III. — 1°, 2°, 4°, 6°. Dans les grandes crevasses; — 3° et 5° Ciselures pluviales modernes; — 7° Fissure de sortie sur Vaucluse... face à la p. 508

PLANCHE IV. — 1° Le Puits Rouge; — 2° Décrochements et crevassements au centre de l'Oucane; — 3° Détail d'une grande crevasse; — 4° Blocs décrochés par la faille et ciselures pluviales..... face à la p. 514

PLANCHE V. — 1° et 2° Surfaces moutonnées par le glacier; — 3° Ciselures pluviales modernes; — 4° Surface moutonnée et ciselée, avec bloc transporté..... face à la p. 516

6° **Refuge du Jardin d'Argentière**, par M. WILLMANN, de Chamonix. — Septembre 1906. — Au bas, le *Glacier d'Argentière* : au dessus de la partie g. du groupe, à la limite du glacier, pierre pouvant servir de point de repère, en brouillard ou en tourmente. Le cercle blanc indique la place du refuge et la ligne de pointillé la direction en venant de la rive g. à la hauteur de la Tour des Courtes. De g. à dr. contreforts de l'arête S. de l'Aiguille d'Argentière, *Glacier des Améthystes*, Col du Tour Noir, *Aiguille de la Neuvas*, Col supérieur du Tour Noir, le Tour Noir, Col d'Argentière, *Aiguilles Rouges du Dolent*. — Dans le cartouche à dr. vue particulière du refuge, prise dans le même axe, S. O.—N. E..... face à la p. 534

Demandes de photographie. — Les alpinistes possédant des clichés du **Massif de Charbonnel**, en général, et particulièrement des faces S. et O., sont priés d'en envoyer un phototype en communication à la Rédaction de *La Montagne*.

*. Nous profitons de l'occasion pour demander à nos lecteurs de vouloir bien faire don aux **Collections de La Montagne**, des bonnes photographies de montagne — autant que possible 13/18 ou plus grandes — qu'ils possèdent, d'une part, et d'autre part, des photographies documentaires rares qu'ils ont pu prendre, bonnes ou non, et de n'importe quel format (prière de joindre la date du cliché et le nom des cimes représentées).

Nous avons déjà reçu, outre les photos qui nous ont été laissées à la suite du Concours de photographie de 1906, deux fort belles collections de MM. de Fernex et lieutenant Lemoine, et quelques belles épreuves de MM. Guiglermina.

Pour illustrer bien et d'accord avec le texte, il est nécessaire que nos collections soient très riches. Nous demandons à nos lecteurs de devenir nos collaborateurs.



EXPLORATIONS NOUVELLES

Le Râteau (3.754 m.). **Massif des Ecrins** : première ascension par l'arête S. O. et première traversée en col (1). — **M. H. Scott Tucker**, avec **Christophe Turc** et son fils. — 17 *Juillet* 1906. — Après avoir quitté à 2 h. mat. le Refuge Chancel, nous arrivons au Col de la Girose, au pied de l'arête S. O. du Râteau, à 6 h. 15. — Nous tenant pendant 1 h. env. sur son côté N. O. nous laissons à droite de premiers et très petits gendarmes; puis nous gravissons rapidement l'arête elle-même, pour escalader le *premier pic*. Nous arrivons au sommet de celui-ci à 7 h. 45; et nous y construisons une pyramide. — Nous descendons alors dans la *brèche* où se trouvent deux petits gendarmes que nous contrepassons à droite, c'est-à-dire, sur le versant S. E. Puis, vient la descente d'un couloir rendue difficile par des rochers brisés, suivie à 9 h. 15 par une nouvelle descente qui nous permet de contourner de la même façon un grand gendarme pointu. Après avoir remonté quelque peu et contrepassé dans des conditions pareilles plusieurs gendarmes, nous découvrons en plein la grande brèche située environ au tiers du trajet à travers la montagne. Nous descendons des rochers brisés, traversons deux ou trois couloirs et remontant graduellement, nous nous trouvons dans la *grande brèche* elle-même : il y a deux petits gendarmes.

Du côté N. sont d'énormes précipices; la vue plonge de façon effrayante sur la Grave et ses alentours. — Nous passons légèrement à droite, le long du pied du *pic formant le côté E. de la brèche*, et escaladons son sommet par une fissure difficile. Là, nous plaçons une *seconde pyramide*. — Descendant par une route située plus à l'E. nous atteignons des dalles de rocher, constituant une plate-forme en pente. A gauche, les rochers s'élèvent abrupts, à une très grande hauteur. Au commencement de cette plate-forme, au dessous, se trouve un trou qui traverse la montagne et par lequel on voit la Grave, ce qui prouve que toute la partie supérieure est surplomb.

(1) Cette traversée avait tenté déjà nombre de grimpeurs, elle fait le plus grand honneur à **M. H. Scott Tucker** et à son guide **Christophe Turc**. **M. P.**

bante en cet endroit. — Après avoir passé une *petite brèche* à gauche, nous faisons l'ascension de l'arête. Cette partie est très étroite et très escarpée; par moment, on devait aller à califourchon, d'autres fois, à quatre pattes.

Nous arrivons au *sommet*, dans un brouillard épais, à 3 h. 35 soir.

Egarés dans le brouillard, devenu très dense, nous manquons à la descente le chemin du Refuge du Promontoire, et nous nous voyons forcés de suivre l'arête jusqu'à la Brèche du Rateau. Le Refuge, bienvenu, du Chatelleret est atteint à 9 h. 30 soir.

De bon matin, le pic où notre seconde pyramide était placée paraissait plus haut que le pic qui passe pour le sommet principal; le soir le premier était malheureusement caché du dernier par le brouillard, ce qui nous a empêché de faire la vérification par l'observation inverse. — Le temps a été extrêmement bon jusqu'à la dernière partie de la journée. Nos haltes ont été courtes et rares, et nous avons l'impression que, bien que l'habitude d'une route puisse diminuer le temps que l'on met à la parcourir, ce sera toujours une excursion très longue et très pénible. Naturellement dans des conditions ordinaires on descendra directement du sommet au Promontoire gagnant ainsi à peu près 3 h. Faute de temps, il ne nous fut pas possible de suivre l'arête sur tout le parcours, mais elle paraît accessible sur toute sa longueur. — Pour faciliter l'évaluation du temps, nous dirons que, deux jours après, nous avons traversé la Meije, du Promontoire au N. du Bec de l'Homme, en moins de 13 h.

Communication de M. H. SCOTT TUCKER.

SCIENCES ET ARTS

Réunion de la Société géologique de France dans les Pyrénées. — C'est en pleine montagne que la Société a tenu sa session de Septembre 1906, rehaussée par la présence d'autorités scientifiques comme MM. A. de Lapparent et H. Douvillé.

La haute vallée du Gave de Pau, puis la vallée d'Ossau, ont été visitées sous la conduite de M. A. Bresson, qui a fait de cette région une remarquable étude. Les courses au Port de Boucharo, au Plateau du Coumély, au Col de Lurdé, ont été particulièrement riches en enseignements sur la structure des hautes chaînes. Grâce à la « fenêtre » de Gavarnie-Héas et à la Gorge des Eaux-Chaudes, on les a très bien vues être constituées par un empilement de plis traînés vers le S. sur un socle de terrains anciens et de Crétacé supérieur transgressif. L'exploration géologique des Pyrénées est menée actuellement avec une activité extrême et d'ici peu d'années cette chaîne nous sera tout aussi connue que les Alpes.

SPORTS D'HIVER

Règlement du Concours international de Ski. — La Commission nommée par la Direction Centrale du C. A. F. a adopté, pour le Congrès international de Ski organisé au Lautaret du 9 au 12 Février 1907, le règlement suivant.

ARTICLE I. — Le concours est soumis au règlement suivant.

L'organisation du concours incombe à une « commission spéciale », désignée par la Direction Centrale du C. A. F.

*Organisation et
Direction.*

La surveillance et la direction immédiates incombent à un Jury désigné par la Direction Centrale sur la proposition de la Commission et composé comme suit : — a) un arbitre; — b) un starter; — c) un juge à l'arrivée; — d) deux juges pour le saut.

Le Jury doit comprendre un membre, au moins, de la Direction Centrale, un délégué de la Section de l'Isère et un délégué de la Section de Briançon.

Le Jury doit veiller à la stricte observation du présent règlement; ses décisions, prises à la majorité des voix, sont sans appel.

Les cas non prévus par le présent règlement sont réglés souverainement par la Commission.

ARTICLE II. — Les membres du Jury et de la Commission du concours sont porteurs d'insignes établissant leur qualité.

ARTICLE III. — Les résultats des diverses épreuves sont publiés à la fin du concours. La Commission du concours les transmettra à la Direction Centrale, à sa séance de Mars, accompagnés des procès-verbaux établis, par le Jury, pour chaque épreuve.

ARTICLE IV. — Les Amateurs et les Guides sont seuls admis à participer au concours. Ils peuvent prendre part simultanément aux mêmes épreuves, mais leurs résultats sont appréciés séparément. Des épreuves spéciales seront organisées pour les skieurs militaires, comme il est dit plus loin; en outre, il pourra en être établi pour les agents appartenant aux administrations publiques (douanes, forêts, poste, etc.)

Amateurs.

Est qualifié « Amateur » celui qui, pratiquant le ski pour son plaisir et à ses frais, ne recherche dans cette pratique aucun avantage pécuniaire, et n'a participé, volontairement et à bon escient, à aucune épreuve dans laquelle figuraient un ou plusieurs professionnels, en dehors des épreuves exclusivement militaires.

Les officiers de l'armée active sont considérés comme Amateurs si, par ailleurs, ils remplissent les conditions indiquées plus haut. Les hommes de troupe (sous-officiers, caporaux et soldats), ne peuvent prendre part qu'à des épreuves qui, leur étant spécialement réservées, sont organisées de concert avec l'autorité militaire.

ARTICLE V. — En cas de contestation sur la qualité d'Amateur revendiquée par un concurrent, la Commission du C. A. F. prononce.

ARTICLE VI. — Les concurrents sont classés comme suit : — 1° Amateurs; — 2° Guides; — 3° Jeunes.

*Classification des
Concurrents.*

ARTICLE VII. — Tout concurrent âgé de 18 ans au moins et remplissant les conditions indiquées à l'article IV, est admis aux épreuves d'Amateurs.

Les courses de Guides sont réservées aux Guides et Porteurs pourvus d'un diplôme ou d'une médaille d'une Société alpine française ou étrangère.

Une catégorie spéciale sera organisée, s'il y a lieu, pour les Porteurs.

Les concurrents âgés de moins de 18 ans et de plus de 12 font partie de la catégorie dite « Jeunes ».

ARTICLE VIII. — En cas de contestation quant à l'application à un coureur de la classification établie à l'article VII, le Jury décide.

*Concours de Ski
du C. A. F.*

ARTICLE IX. — Le concours comprend au minimum les épreuves nationales et internationales suivantes :

ÉPREUVES NATIONALES. — 1° *Course de fond pour Amateurs.* — Le parcours doit avoir un développement compris entre 10 et 20 kilomètres; la piste comprendra des montées, des descentes et du terrain horizontal, autant que possible par parties égales et fréquemment alternées. Les montées prolongées de plus de 30 pour 100 sont à éviter, surtout vers la fin du parcours.

2° *Course de fond pour Jeunes.* — On se conforme, en ce qui concerne cette épreuve, aux règles indiquées pour la précédente, mais le parcours est compris entre 5 et 10 kilomètres et on évite, avec plus de soin encore, les montées prolongées.

3° *Concours de saut pour Amateurs.* — La piste d'élan doit présenter, sur une longueur minima de 30 m. avant le tremplin, une pente de 30 pour 100 environ. — Le tremplin doit avoir 1 m. de haut, au minimum, et 2 m. de large. — La transition entre la pente de la piste d'élan et le tremplin, horizontal ou légèrement incliné en sens inverse, doit être progressive. L'inclinaison de la partie de la piste d'issue sur laquelle retombent les concurrents sera au moins égale à celle de la piste d'élan.

ÉPREUVES INTERNATIONALES. — 4° *Course de fond pour Amateurs et Guides.* — Elle a lieu le même jour et dans les mêmes conditions que l'épreuve n° 1, mais à une heure différente, de façon à permettre aux concurrents français de prendre part à l'une et à l'autre. — Les différentes catégories de concurrents courent sur le même parcours, mais leurs résultats sont appréciés séparément.

5° — *Concours de saut pour Amateurs et Guides.* — Il a lieu en même temps et dans les mêmes conditions que l'épreuve n° 3, et conformément aux indications données pour l'épreuve n° 4 en ce qui concerne le classement.

ARTICLE X. — En dehors des épreuves ci-dessus, qui sont obligatoirement partie du concours, d'autres épreuves spéciales peuvent être organisées, telles que : concours de saut pour « Jeunes », courses de dames, concours militaires divers, concours pour les agents des administrations publiques, courses de pente, de vitesse, de style, etc., à la condition qu'elles n'apportent aucun obstacle à l'exécution intégrale des épreuves obligatoires. — Un classement pourra être établi par équipe, chaque équipe devra comprendre 3 skieurs.

*Championnat
français de ski.
Diplômes.*

ARTICLE XI. — Il est créé un Championnat national du ski réservé aux Amateurs de nationalité française : le titre de *Champion de France* pour le ski sera acquis, à la suite du concours et jusqu'au concours général suivant organisé par le C. A. F., à celui des concurrents ayant pris part à la Course de fond nationale et au concours de saut, qui occupera la première place dans le classement résultant de la combinaison des notes obtenues dans ces deux épreuves, conformément aux prescriptions des articles XXXIX, XL et XLI.

ARTICLE XII. — Des diplômes « de Skieur » pour les Amateurs et les Guides, « d'aptitude aux exercices de ski » pour les « Jeunes » peuvent être décernés à la suite du concours, conformément à l'article XVII, et sur leur demande, aux concurrents de nationalité française qui ont satisfait aux conditions suivantes :

Diplôme de skieur : Avoir pris part à la course de fond nationale pour Amateurs et avoir accompli le parcours dans un temps fixé par le Jury avant le départ de la course. — Avoir pris part au concours de saut et, sur les trois sauts prescrits, en avoir réussi au moins deux en atteignant ou dépassant le minimum de longueur fixé par l'article XLVIII.

Diplôme d'aptitude aux exercices de ski. — Avoir pris part à la course nationale de fond pour « Jeunes » et avoir accompli le parcours dans un temps fixé par le Jury avant le départ de la course.

Les résultats obtenus par les candidats sont transmis par le Jury à la Commission du concours.

ARTICLE XIII. — Les demandes d'inscription doivent être adressées au C. A. F., 30, rue du Bac, à Paris (Commission du concours de ski,) par écrit ou par télégramme confirmé par lettre. Pour les épreuves obligatoires, elles doivent parvenir trois jours au moins avant le commencement du concours ; les demandes d'inscription tardives ne seront admises que sur décision spéciale de la Commission du concours et du Jury.

Les concurrents prenant part aux épreuves de Jeunes devront joindre à leur demande une autorisation écrite de leurs parents ou tuteur.

ARTICLE XIV. — Les demandes d'inscription doivent mentionner : — a) l'épreuve dans laquelle le signataire désire concourir ; — b) ses nom, prénoms, âge et nationalité, éventuellement le nom de la Société de ski à laquelle il appartient ; — c) son adresse exacte.

ARTICLE XV. — Aucun droit d'inscription ne sera perçu pour le Concours.

ARTICLE XVI. — Toute course qui ne réunit pas au moins deux concurrents est abandonnée en principe ; elle peut cependant être maintenue si l'unique coureur qui se présente au départ le fait dans l'intention d'obtenir l'un des titres ou diplômes mentionnés aux articles XI et XII ; mais, dans ce cas et conformément à l'article XIX, aucun des prix affectés à la course considérée ne peut lui être acquis.

ARTICLE XVII. — La Direction Centrale du C. A. F. est seule qualifiée pour délivrer les diplômes mentionnés à l'article XII ; l'initiative des propositions à ce sujet appartient à la Commission du concours de ski, les diplômes sont signés par le Président du C. A. F. et le Président de la Commission du Concours.

ARTICLE XVIII. — Les prix consistent exclusivement en diplômes, objets d'art de sport ou autres. Des prix en espèces pourront être constitués pour les Guides.

ARTICLE XIX. — Dans toutes les épreuves du Concours général de ski, à l'exception des épreuves militaires, le nombre des prix doit être, au maximum, de un prix pour deux ou trois concurrents, deux pour quatre ou cinq concurrents, trois pour six à dix concurrents, quatre pour onze à quinze concurrents, et ainsi de suite, le nombre des prix augmentant d'une unité lorsque le nombre des concurrents augmente de cinq unités.

Inscriptions.

*Droit
d'inscription.*

*Absence
de Concurrents.*

Récompenses.

Épreuves retardées, abrégées, ou supprimées.

ARTICLE XX. — En raison du danger pouvant provenir de circonstances atmosphériques défavorables, et, d'accord avec la Commission du concours, le Jury peut retarder, abréger ou même supprimer une épreuve quelconque; la décision prise doit être affichée au même endroit que le programme officiel du concours.

ARTICLE XXI. — Les skis de tout système sont admis; les appareils d'adhérence artificielle, y compris les peaux de phoque, sont interdits pour les épreuves internationales, ils sont autorisés pour les courses de fond nationales.

ARTICLE XXII. — Les concurrents régulièrement inscrits pour chacune des épreuves peuvent seuls y prendre part. — Les entraîneurs sont interdits. — Toute entente clandestine entre les coureurs, toute manœuvre déloyale de l'un d'eux à l'égard de ses concurrents, entraînent la disqualification définitive. — Les spectateurs doivent s'abstenir de toute intervention, sauf pour porter secours à un concurrent en danger; mais, dans tous les cas, leur intervention entraîne la disqualification du coureur pour l'épreuve considérée.

Jalonnement de la piste.

ARTICLE XXIII. — Pour toute course de fond, la piste doit être jalonnée de façon suffisante, même en cas de brouillard; pour cela, sur terrain découvert, des marques bien visibles seront disposées tous les 30 m. au moins.

ARTICLE XXIV. — Dans aucune course on ne doit passer à l'intérieur de l'angle formé par trois jalons consécutifs ni s'écarter notablement de la piste. Le Comité des courses poste des contrôleurs partout où cela est nécessaire, pour s'assurer que la piste est bien parcourue dans toute sa longueur.

Exécution de la trace.

ARTICLE XXV. — La piste, dans toute sa longueur, doit être marquée d'une bonne trace, faite le jour même de la course. Pour de longs parcours, trois personnes sont chargées de faire la trace, chacune pour un tiers de la longueur. Les 300 derniers mètres avant le but doivent être pourvus de trois bonnes traces.

Rencontre de deux coureurs.

ARTICLE XXVI. — On croise par la droite, on devance par la gauche.

Insignes distinctifs.

ARTICLE XXVII. — Au départ, la Commission du concours remet à chaque coureur un insigne spécial, que celui-ci doit porter bien en évidence. A l'arrivée, les insignes sont rendus à la Commission du concours.

Départ.

ARTICLE XXVIII. — Le programme doit indiquer l'heure de départ de chaque série.

ARTICLE XXIX. — Tout coureur doit se trouver au point de départ 5 minutes au moins avant l'heure fixée pour le départ de la série; le départ peut être donné sans tenir compte des coureurs en retard.

ARTICLE XXX. — Le Starter prononce sur toutes les réclamations relatives au départ.

ARTICLE XXXI. — Dans toute course de fond, on fait partir les coureurs à une minute au moins d'intervalle et dans un ordre établi par tirage au sort. — Si, dans les passages difficiles, la piste se trouve assez large pour qu'un encombrement ne soit pas à redouter, le Jury peut abaisser à 1/2 minute l'intervalle entre les départs.

ARTICLE XXXII. — Le Starter se place de côté par rapport aux coureurs. Il doit s'assurer qu'ils sont prêts en leur adressant la question : « Êtes-vous prêts ? » puis il donne le signal du départ par le mot : « Allez », et en abaissant en même temps son drapeau.

ARTICLE XXXIII. — Si le Starter tient le départ pour faux, il doit l'annuler immédiatement en agitant son drapeau et en criant « Départ nul ». Si un coureur refuse à tenir compte de cet ordre du Starter, il est disqualifié.

ARTICLE XXXIV. — L'établissement de l'heure exacte du départ de chaque coureur est du ressort du Starter. Celui-ci recevra de la Commission du concours, sur demande, au moins deux adjoints pourvus de chronomètres qui tiendront en même temps le procès-verbal des départs.

ARTICLE XXXV. — Au but, qui doit être bien apparent, fonctionne le juge pour l'arrivée, lequel constate l'ordre dans lequel les coureurs franchissent, sur leurs skis, la ligne du but. Le passage du pied qui est en avant décide. Pour l'établissement de l'heure d'arrivée de chaque coureur, la Commission du concours désigne en outre deux adjoints pourvus de chronomètre et qui tiennent aussi le procès-verbal. — Les heures, une fois établies officiellement, ne peuvent être contestées.

Arrivée.

ARTICLE XXXVI. — Dans une course de fond, le résultat d'un coureur ne compte que si le temps maximum, fixé par le Jury n'a pas été dépassé. Pour déterminer ce temps maximum, qui dépend des conditions de la neige, deux membres, au moins, du Jury auront à parcourir toute la piste peu de temps avant le commencement de la course.

ARTICLE XXXVII. — En cas d'égalité, les coureurs en balance doivent se mesurer de nouveau une heure au plus tard, après la fin de la série. Cette épreuve a lieu sur une partie de la piste que détermine l'arbitre et qui doit représenter au moins le 1/5 du parcours total. Le coureur qui se refuse à subir cette épreuve est considéré comme battu.

ARTICLE XXXVIII. — Tous les sauts ont lieu sans bâton. — La longueur du parcours d'élan est déterminée par le Jury et est obligatoire pour tous les coureurs. Dans les courses pour « Jeunes », elle peut être moindre que dans celle pour « Amateurs ».

Dispositions spéciales pour le saut. — Elan.

ARTICLE XXXIX. — Pour mesurer la longueur de saut, deux adjoints au moins doivent être mis à la disposition des juges pour le saut ; ils ont à prendre note en même temps des longueurs.

Longueur de saut.

ARTICLE XL. — La longueur se mesure à partir de l'extrémité du tremplin jusqu'à la place où le point d'attache du ski, qui est en arrière, a touché la piste. Pour faciliter cette mesure, la piste est pourvue, sur le côté, de repères distants les uns des autres de 50 centimètres.

ARTICLE XLI. — Les deux juges pour le saut et l'arbitre apprécient chacun séparément. En cas de désaccord, l'appréciation de l'arbitre est prépondérante.

Appréciation du saut.

ARTICLE XLII. — On apprécie par des chiffres, la note la meilleure étant 1 et la plus mauvaise 6. On peut également apprécier par demi-notes. — Le chiffre définitif est obtenu en prenant la moyenne des chiffres affectés à chacun des trois sauts prescrits. — Entre deux coureurs ayant obtenu des moyennes égales, la moyenne des longueurs de saut décide.

ARTICLE XLIII. — Trois sauts sont prescrits. Un saut manqué reçoit la note 6.

ARTICLE XLIV. — Un saut est considéré comme réussi lorsque le coureur atteint un point de la piste finale déterminé par l'arbitre. Pour un saut réussi, la note la plus mauvaise est 4. Si un coureur tombe sur la piste finale avant d'avoir atteint le point fixé, la meilleure note qu'il puisse obtenir est 4.

ARTICLE XLV. — Dans le saut, on doit apprécier, en première ligne, la tenue du sauteur et la façon dont il conduit ses skis.

ARTICLE XLVI. — Le sauteur doit, dans toutes les phases, demeurer maître de ses skis. Ceux-ci doivent être maintenus rapprochés. Sur la piste d'élan, ils ne doivent jamais faire frein; en l'air, ils doivent se trouver tous deux à la même hauteur, puis prendre peu à peu une position parallèle à la piste finale.

ARTICLE XLVII. — Pour que la tenue en l'air soit correcte, il faut que les genoux, ployés pendant l'élan, soient ensuite redressés dans le saut (c'est-à-dire, en fait, détendus) et restent ainsi, jusque peu avant la rencontre du sol. — Pendant le parcours de la piste d'élan et de la piste finale, la tenue du corps doit être sûre et aisée.

ARTICLE XLVIII. — Le saut doit présenter une longueur au moins égale à celle que l'on atteint en sautant du tremplin sans aucun effort. Cette longueur minima du saut est déterminée par les Juges. Celui qui ne l'atteint pas reçoit la note 6.

Combinaison des résultats d'une course de fond et d'un concours de saut.

ARTICLE XLIX. — Lorsqu'il y a lieu de tenir compte simultanément des résultats d'une course de fond et d'un concours de saut, la combinaison a lieu sur les bases suivantes.

ARTICLE L. — *Course de fond* — Le concurrent ayant accompli le parcours dans le temps le plus court, reçoit la note 1, celui qui emploie le temps maximum fixé par le Jury, la note 6. — Pour déterminer la note à attribuer à un concurrent quelconque, on divise par 5 (jusqu'à la 1^{re} décimale) l'écart, évalué en secondes, entre ces deux temps extrêmes; on divise par ce quotient (jusqu'à la 4^e décimale) le nombre des secondes qui sépare l'arrivée du coureur considéré de celle du premier et on ajoute une unité au nouveau quotient ainsi obtenu.

Concours de saut. — La note à attribuer est déterminée par les articles XLII et XLVIII.

ARTICLE LI. — On obtient la note définitive en additionnant les deux notes ainsi obtenues et en divisant le total par 2.

Réclamations.

ARTICLE LII. — Toute réclamation doit être adressée à l'arbitre séance tenante ou, au plus tard, immédiatement après la clôture de l'épreuve à laquelle elle se rapporte; passé ce délai, elle ne peut plus être prise en considération. — L'arbitre peut exiger que la réclamation soit formulée par écrit.

ARTICLE LIII. — Le réclamant a la faculté d'en appeler devant le Jury de la décision de l'arbitre. Le Jury prononce en dernier ressort et en se conformant aux prescriptions du présent règlement, sa décision doit être prise avant la distribution des récompenses, elle est portée à la connaissance des Sociétés qui ont été représentées dans les épreuves.

ARTICLE LIV. — Le C. A. F. décline toute responsabilité en ce qui concerne les accidents pouvant survenir, malgré les précautions prises, soit aux concurrents, soit aux spectateurs.

REFUGES ET HOTELS

Refuge du Jardin d'Argentière (2950 m.). — Le 24 Septembre 1906, je visitais pour la 4^e fois le Jardin d'Argentière. Le refuge entièrement refait, est enfin accepté. Ce pauvre refuge! Quels ennuis et quels soucis il a causés à son malheureux père!

Dans le courant du pluvieux été 1905, je vis plusieurs fois ses poutrelles, ses jolis panneaux échelonnés en paquets sur la route de Lognan : ils buvaient jusqu'à l'indigestion l'eau dont le ciel nous gratifiait si abondamment!

A la fin de Septembre 1905, l'entrepreneur m'annonçait que le refuge était debout! Mais dans quelles conditions? L'hiver précoce et mes bons skis me permirent de m'en rendre compte.

Ma 1^{re} excursion, cependant, ne fut pas heureuse. Parti trop tard d'Argentière, avec MM. Joseph Couttet, secrétaire de la Section de Chamonix du C. A. F., H. Devouassoud et G. Flach, membres du Club, nous errâmes jusqu'à 10 heures du soir sur le glacier, par un froid terrible et au milieu des tourbillons de neige, sans réussir à trouver le refuge!

A ma 2^e visite, au mois de Février, je l'atteignais enfin, non sans avoir constaté avec amertume que j'avais passé près de lui, sans le voir, deux mois auparavant!

Il était comblé de neige et nous mîmes deux heures de travail pour le débayer. Les panneaux étaient disjoints et les malfaçons nombreuses et graves. Pour comble de malheur, une tempête survint dans la nuit et la neige, s'introduisant dans notre refuge ajouré, nous fit en quelques instants de froides couvertures blanches.

Dans ma 3^e visite, en Juin 1906, je constatai que la cabane avait résisté aux intempéries et qu'elle était habitable. Pensant qu'elle pourrait rendre des services aux alpinistes pendant la saison, je décidai de la laisser en l'état jusqu'au mois de Septembre et je mis en demeure l'entrepreneur de la refaire, complètement alors, à quelques mètres plus bas que l'emplacement primitif.

Le 24 Septembre dernier, accompagné de l'architecte, je prenais de nouveau le chemin du Jardin. J'eus, cette fois, la joie de constater que le refuge s'élevait fini, coquet et solide, sur un bon mur de soutènement. Après une visite minutieuse, je dressais enfin avec l'architecte le procès-verbal d'acceptation.

Voici les caractéristiques du nouveau refuge.

Le refuge est situé à l'extrémité E. du Jardin d'Argentière, à 2 900 m. d'altitude environ, au pied de l'escarpement rocheux qui termine l'arête S. de l'Aiguille d'Argentière, à 20 min. au dessus du glacier. L'énorme mo-

raîne du Glacier des Améthystes encercle le Jardin d'Argentière et la cabane est le centre de cet arc de cercle.

Pour y accéder, il faut, du sommet des séracs du glacier, toujours se maintenir à dr., contre la Verte et les Droites, et marcher *jusqu'à hauteur de la Tour des Courtes*. De ce point, la cabane est visible, en face de la Tour. Obliquer franchement à g. pour traverser le glacier d'Argentière et la moraine du Glacier des Améthystes. Un gros bloc, sur la petite moraine médiane (voir photo ci contre) sert de point de repère.

L'eau est en face de la porte de la cabane, à 100 m. d'elle et à sa hauteur, vers la moraine du Glacier des Améthystes. Le refuge est muni d'un poêle à deux trous, d'ustensiles de cuisine, de vaisselle, de douze couvertures de laine. Douze matelas de crin végétal compléteront la literie l'année prochaine. — *Le bois de chauffage doit être monté depuis Lognan.*

Du refuge, la vue est fort belle. En regardant par la fenêtre on voit, de g. à dr., fermant le splendide cirque du glacier, le Tour Noir, le Col d'Argentière, les Rouges du Dolent, le Dolent, le Col du Dolent, le Triolet, les Courtes, les Droites et la Verte.

C'est le point de départ idéal pour une foule d'ascensions dans ces différents massifs et particulièrement pour l'Aiguille d'Argentière par le Glacier des Améthystes, versant S. (route L. Dècle et J. A. Hutchison) et par le versant S. O. (route Charlet-Straton).

L'inauguration du Refuge du Jardin d'Argentière se fera en skis, dans le courant de l'hiver 1907. J'espère que les alpinistes, amateurs du plus beau des sports, viendront nombreux à cette fête. La date en sera fixée et annoncée ultérieurement dans *la Montagne*.

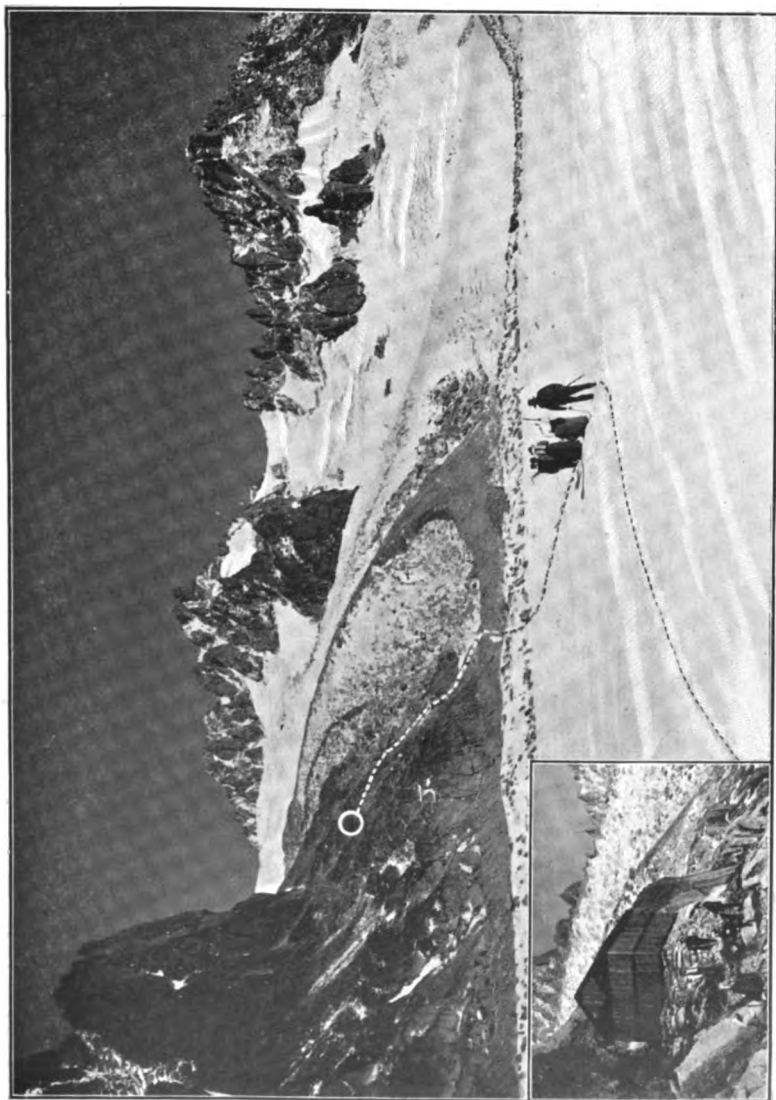
Dr PAXOT.

ACCIDENTS

Marcel Spont. — *Près du Pic de Spijéoles, 6 Septembre 1906.*

— Une caravane composée de deux touristes habitués à la montagne : MM. Marcel Spont (1) et de Barck, Sansuc, un guide excellent connaissant à fond la région, un porteur, Martres, quittait au matin Luchon. Passant au Lac d'Oo et au Lac d'Espingo ils s'arrêtent très près du Pic de Spijéoles sur une crête facile, sans danger en apparence. Les hommes sont séparés, vaquent chacun à ses occupations, sans s'inquiéter les uns des autres. Marcel Spont est assis : tout d'un coup il pousse un cri et ses compagnons terrifiés voient son corps s'abîmer dans un précipice. Personne n'ayant vu l'infortunée victime à l'instant même de la chute ou dans les minutes qui la précéderent immédiatement, on ne peut que faire des hypothèses sur la cause de ce malheur. Marcel Spont — si même il en eut conscience — a emporté ce secret avec lui : étourdissement, pierre qui s'éboule sous le touriste, probablement faux mouvement en voulant saisir un objet qui roule...? A grand'peine ses compagnons purent parvenir jusqu'au cadavre qui était dans un état lamentable, puis

(1) Voir page 537 les lignes que nous consacrons à son souvenir.



Refuge du Jardin d'Argentière (2 900 m. env.).

M. WILLMANN.

partirent au village d'Oo donner l'alarme. Le lendemain une caravane de secours descendit les restes du malheureux touriste à Luchon.

Le Mystère du Glacier. — Un chasseur de chamois, M. J. Crey, de Salins, accompagné de M. J. Chevallier, des Allues, a découvert, le 11 Octobre 1906, au pied du Glacier de Gébroulaz, vers l'altitude de 2 300 m., le cadavre d'un homme que la glace avait dû recouvrir pendant de longues années et que le retrait du glacier avait laissé à découvert, les pieds encore pris dans la glace. M. Crey fit diverses constatations sur l'état signalétique du corps et des vêtements, puis il éleva un cairn pour fixer l'endroit de sa lugubre trouvaille en cas de chute de neige brusque. Bien il fit, car, depuis, la neige a tout recouvert de son manteau, jusqu'à l'été prochain. On a signalé à ce propos la disparition de M. Séraphin JARRE, du hameau de la Chapelle, qui se perdit, le 23 Juillet 1878, dans les circonstances suivantes. Il arrivait le matin au Chalet de Chavière, et demandait à Jean Marie Favre, fils de Jérôme, des renseignements pour passer le Col du Souffre. Déconseillé par le chalézan d'entreprendre cette traversée, il partit quand même. Dans l'après-midi une violente tourmente de pluie, de neige et de grêle s'éleva. Au chalet on espérait le voir revenir, car il était difficile à un homme seul de faire cette traversée, avec un orage pareil. Au bout de quelques jours sa belle-sœur, propriétaire de la montagne de la Motte, fit faire des recherches : on vida le Lac Blanc; on fit des investigations sur le glacier de Gébroulaz; mais on ne trouva rien. Le glacier vient enfin de révéler son mystère.

En évaluant à 2 k. 6, la distance de la hauteur du Col du Souffre au front du glacier, on trouve une moyenne de marche du glacier de 90 m. par an, environ 25 c/m. par jour.

Les accidents de montagne en 1906. — En examinant les accidents survenus au cours du mois d'Août, nous faisons remarquer (p. 438) qu'ils étaient tous dus à des imprudences notoires ou à l'ignorance complète des règles de la marche en montagne. Les malheurs survenus depuis n'ont pas modifié notre manière de voir. Du reste, ce que nous appellerons les accidents alpins ont été heureusement peu nombreux en France, et c'est d'eux seulement que nous chercherons à dégager les expériences qui en découlent. Galiay (p. 435), faute de prendre des précautions, glisse sur un névé. Ouemi, Dussert, Jacques Blanc (p. 435-36), partent la nuit. Ambroise Claret-Tournier (p. 436) se désencorde dans les rochers abrupts et notoirement croulants de l'Aiguille du Goûter. Marcel Spont (p. 534) fait de la photographie seul et sans être encordé dans de dangereux rochers. Leonhard Reinwald (p. 476) part seul et sans guide, la

plus grande faute que l'on puisse commettre, comme nous l'affirmons dans le *Manuel d'Alpinisme*.

Max Preissecker (p. 479), tout en étant assez bon alpiniste pour se défendre pendant 5 h. sur les pentes du Dôme, n'avait pas assez de connaissance de la montagne pour entreprendre pareille course sans guide. Le fait de tenter l'ascension du Mont Blanc à deux seulement, sans connaissance de la montagne et de ses formidables accidents glaciaires, le fait bien plus incroyable de se séparer de son unique compagnon, le fait de se perdre en plein beau temps sur le Dôme du Goûter, prouvent à l'évidence une ignorance absolue des premières règles de l'alpinisme.

L'accident de l'Aiguille centrale d'Arves (p. 477) est plus spécial : il semblerait presque dû à la fatalité.

Il faut bien admettre que la course sans guide peut être aussi exempte de danger que la course avec guide, si le touriste vaut un guide ; mais comme c'est en ce cas le touriste qui est juge et partie, il y a là un danger d'appréciation très notable et qui fait qu'il est difficile d'encourager pour tous la course sans guide, malgré les magnifiques résultats physiques et moraux qu'elle peut avoir. Ici, ce n'est point le cas, les quatre alpinistes qui composaient la cordée étaient tous de taille à faire des courses de premier ordre sans guide. Emilio Questa et Maige ont réussi sans guide l'ascension de la paroi N. E. de l'Aiguille méridionale d'Arves (V. S. T. D., 1905, p. 94) ; M. du Verger vient, en compagnie de M. Maige, de faire une magnifique campagne sans guide dans l'Oberland, Col du Mönch, Berglühütte, Jungfrau, plus tard, Wetterhorn, Petit et Grand Schreckhorn. La région leur était familière, ils n'allaient donc pas à l'aventure.

Il y a eu pourtant un ensemble de fautes, très vénielles, dont la fatalité a fait masse, et qu'une chute de pierres a transformé de danger subjectif en danger objectif. La première, à notre sens, est le manque de chef de caravane. Cesera là toujours le point faible des courses sans guide ; il faut bien avouer qu'il est parfois difficile, en pratique, de choisir entre touristes marchant ensemble pour la première fois, et qu'on aura toujours tendance à ne pas le faire, dans le cas d'une course aussi facile que la Centrale d'Arves. Le deuxième reproche à faire est la descente à une heure tardive par une autre route que celle de montée, qui emprunte un couloir, en névé d'après les expériences antérieures, mais qu'il fallait s'attendre à trouver en glace vive cette année. L'heure tardive du départ peut aussi être accusée ; mais là la cordée a maintes excuses : Questa faisait la course dans les mêmes conditions où il avait fait la Méridionale et la Septentrionale ; comment aurait-il hésité pour la Centrale. Il pré-

voyait devoir être au sommet à 4 h., assez tôt pour effectuer la descente normale, 2 h., suivant le guide Coolidge, du sommet au Glacier des Aiguilles, après lequel on peut faire une marche de nuit. Devant l'état du couloir un bivouac s'imposait, mais les Italiens devaient repartir le lendemain matin à 9 h. de Saint-Michel : le danger des rendez-vous que nous signalons dans le *Manuel*. Il était 6 h. s., il restait 1 h. de jour, et le glacier libérateur apparaissait à moins de 50 m. en dessous. Enfin, manque d'une corde de secours qui eût permis probablement à M. du Verger d'atteindre le « pays sûr » : tout au moins eût-il été prudent de donner de la corde pour le tenter. La malheureuse chute de pierre, peu grave, et rarissime dans cette aiguille, n'eût pas eu la gravité qu'elle emprunta aux circonstances. Ce fut peut-être là la part de fatalité dont nous parlions.

EN SOUVENIR

M. Marcel Spont. — Cet alpiniste très connu dans les milieux pyrénéistes, est mort victime d'un accident de montagne dont nous rapportons plus haut (p. 534) les circonstances.

Né à Paris en 1872, fils d'un Pyrénéen et d'une Anglaise, il alliait en sa personne les fortes vertus du Nord aux qualités brillantes du Midi. Marcel Spont avait abordé très jeune la montagne. Commerçant l'hiver à Paris, il passait tous les ans à Luchon deux ou trois mois dont il employait les meilleurs jours à des ascensions, la plupart du temps en compagnie de son frère Henry et du guide J. M. Sansuc. Sa connaissance des Pyrénées ne se spécialisait d'ailleurs pas à la région de Luchon, dont il avait escaladé plusieurs fois la plupart des grands pics. Ce Luchonnais par naissance et par goût, connaissait Gavarnie, le Vignemale, le Balaitous, le Canigou, etc... Il avait effleuré le Massif des Posets, approfondi l'étude des Monts Maudits, coopéré à la découverte du Massif du Comolo Forno où il avait accompli la première ascension d'une des pointes du Béciberi (la Septentrionale, 3 005 m.), le 7 Août 1899, dans une ascension qui comprenait précisément deux des compagnons de la course où il devait trouver la mort : M. de Barck et le guide Sansuc. Le 9 Août 1905, il avait fait l'ascension d'un pic secondaire du Massif des Moulières : le pic Féchan (2 950 m.) (1). Bref, au mois d'Août 1904, il avait à son actif 71 ascensions dont 57 supérieures à 3 000 m. (2), c'est-à-dire environ moitié des pointes pyrénéennes de cette altitude. Sur les doigts des deux mains pourraient peut-être se compter les pyrénéistes justifiant de tels états de service.

(1) V. *La Montagne*, 20 Juin 1906, p. 271.

(2) *Nouvelle Revue*, 15 Août 1904, p. 462.

Marcel Spont avait renoué un sport essentiellement pyrénéen : le campement, sport bien ancien aux Pyrénées, puisque déjà en 1865, Packe campait avec Russell à Rio-Bueno. Il le pratiquait en disciple, en compagnie de quelques amis pour ses ascensions, de façon rude, avec un matériel peut-être un peu léger mais très suffisant pour ces raids rapides de quelques nuits en montagne, dans lesquels il se spécialisait. Il le pratiquait en apôtre, avec un matériel beaucoup plus lourd, beaucoup plus confortable, mais aussi plus encombrant dans ces campements d'une nuit, à l'extrémité de sentiers muletiers où participait la foule frivole des baigneurs luchonnais qu'il voulait convertir ainsi à son culte de la montagne, car il avait dans les dernières années de sa vie rêvé de vulgariser les sensations inoubliables des nuits passées dans les hautes régions.

Vulgarisateur nous le retrouvons encore, à un autre point de vue. Chez Marcel Spont l'alpiniste se doublait d'un photographe émérite, sa collection de clichés est peut-être unique aux Pyrénées. Une bonne partie avait été livrée à la publicité : numéros spéciaux de *l'Illustration* et de *la Vie au grand air*; photogravures dans *La Montagne*, le *Bulletin Pyrénéen*, les livres de son frère Henry..., etc. Car cet amoureux des régions rares, des Pyrénées inconnues, ne les aimait point de façon égoïste : volontiers il révélait à la grande foule, par l'image photographique, plus accessible pour elle que l'image littéraire, des « coins » connus du très petit nombre : Comolo Forno, Lac de Béciberi, Taillante de Malibierne, Pic d'Eroueil..., etc.

Cet amant des Pyrénées est, par une triste ironie du sort, mort en pleine force, en pleine jeunesse dans les Pyrénées luchonnaises qu'il aimait et s'efforçait de faire aimer. Brave devant le danger, doux devant les hommes, il n'avait que des amis : la Section de Luchon l'avait dès sa formation choisi parmi ses administrateurs.

Il laisse une veuve, une orpheline de huit ans, une mère, un frère. Devant ce deuil les alpinistes se sont inclinés et s'inclinent, douloureusement émus, dans un sentiment de souvenir pieux pour celui qui n'est plus et de compassion attristée pour sa famille.

NOUVELLES ALPINES. — *Alpes, du N. au S.*

Samoëns. — Le Conseil général de la Haute Savoie étudie le rachat du Tramway d'Annemasse à Samoëns. Le rapport fait ressortir que, par suite d'une anomalie de son traité et du jeu de la garantie départementale, la compagnie avait intérêt à restreindre son exploitation. C'est là l'explication du peu de trains que subissait cette ligne et de ses horaires inexplicables. Il est à espérer que notre jolie vallée du Giffre va trouver enfin la prospérité touristique à laquelle ses belles montagnes lui donnent droit.

27/10/06.

Chamonix. — Les alpinistes attardés ont pu jouir de notre beau pays pour eux seuls. Les colorations automnales faisaient de superbes oppositions avec les arêtes blanches et le ciel bleu. Il s'est encore fait quelques grandes courses malgré la brièveté du jour. 1/11/06.

Courmayeur. — Les passages au dessus de 1 500 m. sont maintenant interceptés par la neige. Laurent BAREUX, 2/11/06.

Pralognan. — La neige est descendue jusqu'à 1 200 m. La chasse aux chamois et aux téttras a été fermée par arrêté préfectoral le 14 octobre. Cette mesure est excellente, mais nous ne voyons pas pourquoi on ne l'étendrait pas aussi aux autres animaux des hautes régions où la neige tombe de bonne heure, tels, marmottes, lièvres blancs, lagopèdes alpins. Ce serait à désirer car bientôt ces races disparaîtront définitivement de nos montagnes. — Avec l'apparition de la neige on songe déjà avec plaisir à reprendre l'exercice des skis. Entre plusieurs nous avons décidé que, si nous pouvions encore faire quelques progrès notables, l'un d'entre nous serait désigné pour aller au Concours du Lautaret.

Joseph Antoine FAVRE, 4/11/06.

Allemont. — Octobre a été très variable, la pluie est venue assez abondante pour nous permettre de semer le seigle; nos semences ont de très bonnes apparences. — Quelques chasseurs viennent encore pour chasser le lièvre, la perdrix et le coq de bruyère.

Pierre GINET, *guide de 1^{re} cl.*, 2/11/06

Montgenèvre. — Du 1^{er} au 15 Octobre temps magnifique : il est vraiment dommage que les villégiatures cessent si tôt, nos montagnes étaient tellement jolies. L'hiver est venu le 31 avec la neige. On a été obligé de faire passer le traîneau.

M. RIGNON, 3/11/06.

Pelvoux. — Très bon mois d'Octobre. Trois caravanes sont venues : l'une vers le Col du Glacier Blanc, les autres vers le Refuge Tuckett. — Une grande partie des jeunes gens du pays sont occupés à la construction des captations des forces motrices de l'Argentièrre. — Comme on avait brûlé le volet de bois de la porte du Refuge Caron, la Section de Briançon du C. A. F. a fait porter là-haut un volet en tôle, qui paraît bien fait et très solide : on ne le brûlera pas celui-là. Eugène ESTIENNE, *guide de 1^{re} cl.*, 1/11/06.

Valgaudemar. — Octobre a été très beau et très chaud. Grâce à quelques petites pluies les blés semés sont très beaux, mais la sécheresse avait empêché d'en semer autant que d'habitude. — Quelques chasseurs étrangers au pays sont venus tirer le chamois. Ici il s'en est tué quelques-uns. — Il s'est vendu des bestiaux à vil prix et il y aura de la misère au pays.

Philomen VINCENT, *guide de 1^{re} cl.*, 2/11/06.

Aiguilles. — L'Alpinisme commence à se répandre parmi nos estiveurs et il s'est fait quelques belles courses. MM. J. et G. Berthelot ont franchi la distance d'Aiguilles à Briançon par le Col de la Crouzette (2750 m.) en 8 h. effectives. — Ces mêmes touristes avec MM. A. Villan et L. Fonquerne ont fait sans guide l'ascension du Viso, par la Traversette, la face S. et le retour par le Valante, ayant fourni 28 h. effectives en 2 jours. — Le 15 Septembre 3 jeunes filles et 11 jeunes gens ont fait l'ascension du Pic de Rochebrune; départ de Souliers à 4 h., arrivée au sommet à 10 h. 20. — Enfin, chose plus extraordinaire, 32 alpins de notre poste, conduits par les lieutenants Gellinet, Alloy et Belfis, ont fait l'escalade vertigineuse de la Tête de l'Estolier ou des Toillies (3 179 m.); départ à 11 h. s. d'Aiguilles, Col de la Noire à 7 h. m., sommet à 8 h. 45; le soir à 5 h. ils étaient de retour au cantonnement, sans avoir subi aucun accident et sans laisser un homme en arrière; c'est certainement un très beau résultat. — Le Syndicat d'Initiative du Queyras va publier de concert avec le P. L. M. une superbe affiche de René Péan : c'est le majestueux Viso qui fera le motif principal.

25/10/06.

Pyrénées.

Saint-Lary. — *Excursion des congressistes de l'Aménagement des Montagnes dans la haute vallée d'Aure.* — Onze congressistes ont pris part à l'excursion. Une voiture les attendait en gare d'Arréau-Cardéac le 16 Août à 10 h. 22 pour les porter à Aragnouet. — Ils ont visité le soir même à pied les pépinières et les plantations du Pic de Cubou (le Pic Poc de la carte E. M. F.) et ont couché au hameau du Plan. — Le lendemain 17 a été consacré à la visite du Vallon de l'Algéla et du Cirque de Barroude; à 11 h. déjeuner au pied du glacier; à 2 h. M. Descombes a fait procéder, en présence des congressistes, à l'immersion de 500 alevins de truites d'un an, envoyés d'Argelès par M. H. Sassère, en vue de peupler la NESTE d'Aragnouet complètement dépourvue de poissons (1). — Le parc d'expérience créé au Cirque, les pépinières, plantations, chemins muletiers et autres travaux exécutés sous la direction de M. B. Pécose, garde particulier de l'Association et guide de 1^{re} classe du C. A. F., ont réuni tous les suffrages des congressistes. — Ceux-ci sont repartis le samedi soir à 2 h. pour Arréau, émerveillés par les vues splendides dont ils ont joui du Cirque de Barroude et des terrasses de l'Algéla.

F. MARBAN.

(1) Cette absence de poissons doit être attribuée, croyons-nous, à la forte minéralisation de son eau.

F. M.



NOUVELLES BIBLIOGRAPHIQUES

* * Une « Ligue pour la conservation de la Suisse pittoresque », « Schweizer vereinigung für Heimatschutz », s'est fondée en Suisse. C'est l'analogue de notre « Société pour la protection des paysages en France », et son titre dit tout son objet. Elle publie depuis le 15 Mai 1906 un Bulletin mensuel intitulé *Heimatschutz*, qui donne des articles en allemand et en français (texte des illustrations dans les deux langues). Le prix annuel est de 5 fr. pour les personnes qui font partie de la Société. Chaque numéro traite un sujet : des quais, de l'architecture des hôtels, de l'art appliqué aux maisons, des us et coutumes, etc. Nombreuses illustrations, dont plusieurs en regard, montrant le bon exemple (le paysage conservé), et le mauvais exemple (le pittoresque détruit).

PRINCIPAUX PERIODIQUES

Association pour l'Aménagement des montagnes. — *C. R. du 1^{er} Congrès*, 1906; 25/16 de 343 p.; Bordeaux 1906. — D'une lecture attachante pour les alpinistes — et ils sont légion — qu'intéressent la vie de la montagne et la vie en montagne, ce livre attaque une foule de problèmes, étudiés en courtes notes, qui sont tout un programme d'aménagement de la montagne par l'initiative privée. — Dans *Gironde et Pyrénées*, de M. Broillard, comme dans la *Note* de M. P. Buffault *Sur la substitution de la vache au mouton*, cette solution élégante de la question — nous pourrions dire la seule solution économique de la question — est sommairement traitée. M. E. Cardot, dans son *Aménagement pastoral*, recommande les méthodes que l'on retrouve dans toute culture au détriment de l'abandon qui laisse s'implanter les humus à terreau acide, si contraires à la végétation des plantes fourragères. Dans l'*Achèvement de la restauration des montagnes en France* et dans l'*Œuvre de l'association*, MM. L. A. Fabre et Descombes posent les conditions du problème. — A la deuxième séance du congrès, l'aménagement par le

reboisement a été étudié, dans un *Appel à l'initiative privée*, par M. Volmérange, par l'*Idée forestière dans l'histoire*, de M. Tessier (documentée et bien fouillée), par l'*Arboriculture forestière dans les Pyrénées*, de M. de Roquette-Buisson; enfin ce sont les progrès de la dévastation qui sont constatés par le *Déboisement de la Corse*, de M. Camille Saint-Saens, par la *Dégradation des pentes du Puy de Dôme*, de M. Bruhnes. — La législation forestière et pastorale a fait les frais de la troisième séance : *Forêts d'utilité publique*, de M. Reynard, *Nationalisation du sol forestier* ou *Forêts de protection*, de M. Guyot, enfin *Orientation des capitaux vers le reboisement*, de M. Descombes. N'est-il pas curieux que l'on soit obligé de convaincre les capitaux actifs — ceci en opposition avec les capitaux, en placements dits de tout repos — de l'excellente spéculation qu'ils peuvent faire dans les reboisements, alors qu'ils s'entêtent à produire du blé,... qu'ils sont obligés de demander ensuite à l'État de protéger contre la loi de l'offre et de la demande.

OUVRAGES DIVERS

E. A. Martel. — La Spéléologie au XX^e s.; *B. Sté Spéléologie*, VI, n^o 44 à 46.

C'est la fin de la féconde enquête menée par le fondateur et le maître de cette science : la III^e partie passe en revue la spéléologie appliquée aux sciences et s'ouvre par une fort intéressante revue des ouvrages de géologie, puis par toute une série d'études morphogéniques sur la corrosion, l'érosion, la déflation, le creusement, la captation, etc. Viennent ensuite les contributions apportées à la paléontologie et à la préhistoire, à l'archéologie, à la zoologie, à la flore des cavernes. Une IV^e partie traite des applications à l'hygiène publique. C'est certainement cette dernière revue qui frappera le plus les esprits : les applications pratiques d'une science dessillent les yeux les plus scellés. Les conclusions sur les variations de température des sources sont en ce sens d'une absolue précision et la loi du 15 Février 1902, sur les périmètres de protection des sources alimentaires, est venue comme première preuve pratique des applications de la spéléologie. Il nous reste à souhaiter que M. Martel fasse de cette IV^e partie, qui ne pouvait être qu'un résumé, le sujet d'un livre entier.

P. Moreau et G. Voulquin. — *Les Sports modernes illustrés*; 25/23 de 340 p.; 815 grav.; pr. 20 fr., relié 26 fr.; Paris, Larousse, (1906); don des auteurs. — Volume de vulgarisation, superbement illustré en similligravure dans le texte. Tous les sports sont passés en revue par les auteurs les plus qualifiés et chaque article donne

aux non initiés des notions générales fort complètes. C'est M. Aug. Robin qui a entrepris la tâche de présenter l'Alpinisme; nous avons déjà parlé de son travail en analysant le numéro qui contenait son article, nous n'y reviendrons que pour dire qu'il a condensé la matière en 12 p., faisant de ce résumé un vrai petit manuel, dans lequel il considère les généralités, l'hygiène, l'équipement (avec figures soignées), l'ascension proprement dite et les conseils qu'elle provoque. Plus loin, le même auteur étudie le Ski et Tobogganing, qui sont encore de notre domaine. En résumé, beau livre d'étrennes.

LIVRES ET ARTICLES DU MOIS

N. B. — Les livres ou revues suivants sont entrés par dons des auteurs ou éditeurs ou par échange, le mois dernier, dans la bibliothèque du C. A. F., où ils resteront à la disposition des membres du Club. Ils ne pourront être empruntés avant le 20 Décembre 1906.

Nous ferons désormais, pour les périodiques, mention de la langue du texte, sauf pour ceux qui n'admettent des articles que dans une seule langue.

GÉNÉRALITÉS.

G. Becker. — De la taxe dans les cabanes du Club (t. allemand); *Alpina*, 1/10/06.

A. Blümcke et S. Finsterwalder. — De la marche des glaciers en fonction de leurs parties verticales (t. allemand.); *Anna. de Glaciologie*, 5/06.

M. Damenez. — L'Alpinisme; *R. Pédagogique*, 15/8/06. [Extrait d'un discours à la distribution des prix du lycée Saint-Louis : très heureuses pensées en un beau style. Pour l'A. l'alpinisme c'est le sport complet.]

... — Le D. O. A. et le C. A. S.; *Alpina*, 15/10/06. [A propos du traitement réciproque dans les cabanes.]

H. Fielding Reid et E. Muret. — Les variations périodiques des glaciers : XI^e rapport, 1905 (t. en langue de chaque pays); *Anna. de Glaciologie*, 9/06. [La régression de la glaciation dans les Alpes et les Pyrénées est générale.]

J. Gelkie. — Dernières formations quaternaires de l'Ecosse (t. anglais); *Anna. de Glaciologie*, 5/06.

... — De l'influence de l'âge sur les alpinistes; *Alpina*, 15 10 06.

E. G. Roques. — Note de parasitologie alpine; *B. Sté Hist. natur. Toulouse*, n° 1, 1906. [Champignons parasites des plantes des Pyrénées.]

P. Rudzki. — Déformations de la terre pendant le Glaciaire (t. allemand); *Anna. de Glaciologie*, 9/06.

... — Tourisme et chasse; *O. T. Z.*, 16 10 06.

... — La Vie de chalet et le Club Alpin; *Mitt. D. O. A.*, 9 10 06. [Etude sur les conditions économiques de l'existence des montagnards dans leurs habitations temporaires d'été.]

R. Walker. — De l'usage des cabanes du Club (t. allemand); *Alpina*, 1/10/06. [Réponse à l'article de E. Walder du précédent numéro.; V. en outre ci-dessus, Becker.]

ALPES OCCIDENTALES.

Th. Aubert. — Ascension au Mont Blanc : route de l'Aiguille du Gouter; *Echo des A.*, 10/06. [L'A. rappelle avec justesse les dangers particuliers au Mont Blanc.]

A. Bernoud. — Inauguration de la Cabane Julien Dupuis, *Echo des A.*, 10/06.

L. Bozano. — La mort de E. Questa à l'Aiguille Centrale d'Arves; *R. Mensile*, 9/06.

Correvon. — De Genève à Grenoble par le Piémont et le Queyras : aventures d'un botaniste; *R. A. Dauphinoises*, 15/10/06. [Suite et fin d'un intéressant article où abondent les remarques personnelles et les observations botaniques.]

Dr A. Ferrari. — La Rochemelon (t. italien); *Secolo XX*, 10/06; don de l'auteur. [Vulgarisation de ce beau belvédère de l'Italie; quelques superbes photos; une vue de la chapelle.]

G. Gignoux. — Au Glacier Blanc en Avril (1. ill.); *R. Alpine*, 1/10/06. [Récit, bien vécu, d'une course d'hiver au beau pays des Ecrins.]

P. Girardin. — Le Glacier des Evettes... : étude glaciologique et morphologique (t. français), 2 ill., et 1 carte; *Anna. de Glaciologie*, 5/06. [Continuation de l'étude patiente poursuivie par l'A. sur cet intéressant bassin glaciaire, soustrait par sa situation « à l'envers » aux oscillations violentes et dont, par conséquent, le mouvement peut être suivi topographiquement avec la plus grande précision. Relevons d'intéressantes constatations sur la limite des neiges observée et comparée aux formules de calcul. Une carte de précision au 1/5 000^e ajoute une grande valeur aux documents présentés.]

P. Girardin. — La Débâcle du Charmaix,... dite Eboulement de Modane : 23/7/06 (1 carte, 5 ill.); *la Géographie*, 15/9/06. [Développement de l'article paru ici même.]

P. Guillaume. — Guillestre et ses environs : aperçu historique; *Anna. des Alpes*, 9 et 10/06. [Nombre de détails géographiques, étymologies de noms de lieux, etc..., découlent de cet aperçu historique, très serré comme documentation.]

E. Guinier. — Les forêts de la Savoie à coup d'œil rétrospectif; *R. Eaux et F.*, 15/10/06.

R. L. — Les glaciers de la Vanoise; *R. T. C. F.*, 20/10/06. [Emet le vœu d'un chalet-hôtel à Thermignon.]

H. Maigé. — L'accident des Aiguilles d'Arves (2 ill.); *R. Alpine*, 1/10/06. [Récit poignant de cette triste aventure.]

Musset. — Sept jours dans le Massif du Pelvoux; *R. T. C. F.*, 20/10/06. [Tête de la Maye. Col de la Lauze, etc.; 170 k. à pied en 7 jours.]

ALPES CENTRALES.

E. Allegra. — La vallée de Laquin; *R. Mensile*, 9/06. [Les voies d'accès, les cols qui conduisent à la vallée de Saas.]

... La catastrophe du Grand Muveran : les cadavres des trois alpinistes; *La Vie illustrée*, 12/10/06. [Illustration grand format d'après photographie.]

K. Huber. — Tinzenhorn et Piz d'Ala; *O. A. Z.*, 23/10/06.

J. Koller. — La Petite Wintertailücke (t. allemand; 1 ill.; à suivre); *Alpina*, 1 et 15/10/06. [Massif de la Silvretta.]

E. Lucerna. — Dans le Sesvonnagruppe; *O. A. Z.*, 11/10/06. [District de l'Ortler.]

H. Nägele. — Dans le Rhéingau Autrichien (1 ill.); *O. T. Z.*, 1/10/06

ALPES ORIENTALES.

A. von Fetzner. — Lofer et ses montagnes (3 ill.); *O. T. Z.*, 16/10/06. [Alpes de Salzburg.]

K. Gundlach. — Une excursion sur le Crasberg (2 ill.); *O. T. Z.*, 1/10/06. [Zillertal.]

F. König. — La muraille N. du Hochstadt, dans les Dolomites de Lienz (1 ill.); *O. A. Z.*, 11/10/06.

Rabl. — L'inauguration du Schlangenweg; *O. T. Z.*, 14/10/06. [Environ de Prein, Alpes Styriennes.]

A. Schupp. — Course dans les Alpes de Chiemgau (suite); *Mit. D. O. A.*, 15/10/06.

AMÉRIQUE.

R. Helbling. — Ascension de l'Aconcagua, 7 021 m., du 30 Janvier 1906 (t. allemand); *Alpina*, 1/10/06. [D'après des mesures dignes de foi, dit l'A., la hauteur de l'Aconcagua doit être de 7 021 m.; ce n'est pas l'avis de M. Schrader qui estime que d'après des mensurations récentes, dont il n'a pourtant fait que des calculs provisoires, l'altitude de l'Aconcagua serait d'un peu moins de 7 000 m.]

H. Fielding Reid. — Étude sur les glaciers du Mont Hood et du Mont Adams (t. anglais); *Anna. de Glaciologie*, 7/06. [Parmi les plus grands glaciers de l'Amér. du N., irradiant sur un ancien volcan.]

J. N. Le Conte. — Le mouvement du Nisqually Glacier, Mont Rainier (t. anglais); 2 ill., 2 schémas; *Anna. de Glaciologie*, 9/06. [Un glacier ayant 2 400 m. de descente verticale.]

H. Meyer. — Le Glacier de Caldera du Cerro Altar dans l'Ecuador (t. allemand); *Anna. de Glaciologie*, 7/06.

PYRÉNÉES.

Henri Boland. — En pays basque : de la Basse Navarre à la Haute Soule; *R. T. C. F.*, 20/10/06 [Amusant récit d'une excursion faite par les Congrégistes du C. A. F.]

L. Briet. — Tableaux Pyrénéens ; le Pic de Tuquerouye (2 ill.); *la Nature*, 6/10/06. [Quelques détails géologiques.]

SUÈDE, NORVÈGE ET SPITZBERG.

Svenska Turistföreningen. — *Suède* (t. anglais) : petit guide de son histoire, ses industries, son système social, sa vie sportive, ses arts, ses paysages, etc.; 17/11 de 178 p.; ill.; Stockholm, S. T., 1906. [Très curieuses notes sur le Sport, l'Hiver en Dalécarlie, le Voyage lapon.]

P. A. Oyen. — Oscillation du climat et des glaciers en Norvège (t. allemand), 1 ill.; *Anna. de Glaciologie*, 5/06.

De Baichis. — Flore et Faune du Spitzberg; *B. Sté Languedoc. Géogr.*, n° 3, 1906. [Croisière de la Maroussia.]

E. Gallois. — *Une croisière française au Spitzberg*; 18 12 de 78 p.; Paris, lib. Africaine, 1906. [L'A., dans le style facile et enjoué qui lui est familier, narre les péripéties de la croisière organisée en Juillet 1906 par la R. Gén. des Sciences. Rien n'a manqué à cette expédition de « grand tourisme », ni le confort le plus moderne, ni les chasses au renne et à l'eider, ni même les émotions d'un échouage de l'*Ile de France* sur une Ile déserte, en vue de la banquise, et d'un sauvetage par deux navires étrangers. Et la C^{ie} des transports Maritimes n'a pas exigé le supplément!...] J. B.

DIVERS.

R. Bigeard. — *Supplément à la Petite Flore des champignons les plus vulgaires*; 2 brochures 18 12 de 16 p.; Chalon, Bertrand, 1906; don de l'A.

Jean Birot. — *Statistique annuelle de géographie comparée*; 21/13 de 32 p.; Paris, Hachette, 1906; don de l'éditeur.

R. Fage. — *Vers les Steppes et les Oasis*: Algérie et Tunisie, 18/12 de VII-279 p.; Paris, Hachette, 1906; don de l'éditeur.

E. Giraud. — La descente du Rhône, de Lyon à Avignon; extr. *B.* n° 2, *Sté. Amis de Vienne*; don de l'A.



Octobre 1906. — Première partie assez belle dans les altitudes malgré quelques pluies. Trois jours de mauvais au milieu avec abaissement brusque de température. Fin assez belle. Le 31 commencement de l'hiver alpin.

Beau le 1^{er} (continuation de la période du 21/30). — Même situation.

Douteux du 2 au 12. — Pendant toute cette période les fortes pressions couvrent Alpes et Pyrénées, mais des dépressions importantes passent du N. W. au N. E. amenant des alternatives de pluies et de beau. Le 2, pluie à Pralognan (J. A. Favre) et à Roquebillière (l' de Ramefort). Le 3, pluie à Briançon, au Valgaudemar. Le 4, orage à Roquebillière (du 4 au 5). Le 5, situation meilleure. Le 6 et le 7, les fortes pressions couvrent Alpes et Pyrénées. Le 8, une dépression (740) aborde l'Irlande, sans influencer les Alpes (765). Le 9, cette dépression avance sur la partie W. des Pyrénées, beau dans les Alpes. Le 10, même situation. Le 11, la dépression se comble (755) sur les Pyrénées, neige au Pic du Midi, à Pralognan, beau à Roquebillière. Le 12, situation encore troublée par une dépression passant au N.

Mauvais du 13 au 15. — Le 13, les isobares ne semblent pas faire prévoir la direction brusquement N. S. de la dépression précédente : pluies générales. Le 14, deux minimas de 751, Carlsruhe et Nice, 16 c/m de neige à Pralognan donnant 20 m/m 3 (1/8), neige à l'Aigoual, Mounier, Ventoux, pluie au Valgaudemar et à Roquebillière. Le 15, très forte dépression au N. (735); celle de Gênes se comble; neige de 12 c/m au Genève; elle descend à 1900 à Roquebillière; brusque chute de température.

Douteux du 16 au 31. — La situation s'améliore le 16 et le 17, montée brusque de température, malgré cela dans les hautes altitudes les glaces ne fondent presque plus : le torrent du Grand Marchet tarit; au Genève les neiges récentes fondent. Le 18, assez beau dans les Alpes, max. 16° à Pralognan. Le 19, un mouvement secondaire (750) occupe l'Angleterre : pluies à l'Aigoual, au Ventoux, mais beau dans les Alpes. Du 20 au 25 les fortes pressions garantissent les Alpes, assez beau et beau, malgré quelques pluies à l'Aigoual et au Ventoux, et la neige, le 25, au Pic du Midi. Le 26, une dépression aborde l'Irlande et trouble les altitudes malgré un flot de 770 sur Calais, couvert, pluie ou beau. Le 27, col de 760, beau. Le 28, apparaît une dépression Irlandaise. Le 29, la dépression a marché de Calais à Belfort. Le 30, elle continue sa marche descendante, pluies générales, neige à Pralognan et au Pic du Midi. Le 31, minimum (745) sur Marseille, pluies générales, neiges à 1 250 m. à Pralognan, à 1 400 m. dans le Valgaudemar, à 1 600 m. à Roquebillière; dans la nuit tourmentes générales de neige.

Sécheresse. — De petites pluies ont eu lieu dans la montagne mais pas suffisantes pour alimenter les torrents; le froid, d'autre part, les réduit. Le Lac d'Annecy est en baisse jusqu'à la fin du mois : il découvre des flots jamais (?) vus. — *Pluies totales.* — Pralognan, 42 m/m 5; Valgaudemar, 61 m/m. Neige encore non persistante dans les lieux habités.



DIRECTION CENTRALE

Séance du 7 Novembre. — Présidence de M. Caron, président.

Étaient présents : MM. Schrader, Puiseux, le prince Roland Bonaparte, Sauvage, Nœtinger, Lemerrier, Emile Belloc, Berge, de Billy, Bregeault, Henry Cuénot, Joanne, Richard, Henri Vallot, Gabet, président de la Section Lyonnaise; MM. les délégués de Section : Dunod (Annecy), Escudé (Lyon), Pellat (Embrun), Naudet (Jura), Fontaine (Côte d'Or et Morvan), Laugier (Alpes Maritimes), Lefrançois (Canigou), Matter (Rouen), Bénardeau (Cévennes), Cadart (Pau), Salvador de Quatrefages (Caroux), De Jarnac (Nord), le docteur Reinburg (Bagnères de Bigorre), Tignol (Chamonix), Chevillard, secrétaire général.

S'étaient fait excuser : MM. Joseph Vallot, Garbe, Demanche, Diehl, Duval, Guyard, le colonel Prudent, Berthoule, Richard-Béranger, Desouches, Rodary, Gombault, Tournade, Malloizel, le docteur Bouquet, Leroy, Pringué, Barrère, Chatelain, Janet, le docteur Cayla.

M. Lefrançois, délégué de la Section du Canigou, donne connaissance d'une motion votée le 20 Octobre par le bureau de la Section et qui est ainsi conçue : « La Section du Canigou du C. A. F. exprime à M. Emmanuel Brousse, membre de la Section, conseiller général et député des Pyrénées Orientales, sa profonde gratitude pour le service qu'il a rendu au C. A. F. en faisant décider par le Conseil général des Pyrénées Orientales l'installation du téléphone au Chalet des Cortalets. »

Au nom de la Section, M. Lefrançois demande à la Direction Centrale d'adresser au Conseil général des Pyrénées Orientales les remerciements du C. A. F. pour son bienveillant et généreux concours, et, en même temps, de s'associer à la motion de la Section du Canigou en exprimant à M. Emmanuel Brousse ses félicitations personnelles pour sa diligence et son dévouement.

La Direction Centrale, par un vote unanime, adopte la proposition du délégué de la Section, décide qu'elle sera insérée au procès-verbal

de la séance publié dans *La Montagne* et qu'il sera donné communication de ce vote, par M. le Président du Club, à M. le Président du Conseil général des Pyrénées Orientales et à M. Emmanuel Brousse.

La Direction Centrale décide la création d'une Commission spéciale dite des Congrès et Réunions. Sont nommés membres de cette Commission : MM. Barrère, Belloc, Bregeault, Demanche. Il est donné lecture d'une lettre de M. Boysson d'Ecole, président de la Section du Jura, proposant de confier à la Section l'organisation de la réunion de Pentecôte en 1907. Après avoir entendu M. Naudet, délégué de la Section, la Direction Centrale prend acte de la proposition de M. Boysson d'Ecole et charge la Commission des Congrès et Réunions d'examiner, avec M. Naudet, le programme des excursions projetées à cette occasion.

M. Bregeault donne lecture du rapport annuel sur les caravanes scolaires. Cette lecture est accueillie par les applaudissements de l'assemblée. Elle décide que le rapport sera publié dans *La Montagne*.

M. Richard invite les membres de la Direction Centrale à assister à la réunion annuelle d'automne des caravanes scolaires de jeunes gens laquelle aura lieu à Saint-Leu, le 18 Novembre.

M. Bregeault annonce qu'une réunion des caravanes scolaires de jeunes filles sera très prochainement organisée, ayant pour objet la visite de la Sorbonne avec une conférence de notre collègue, M. Bouty, professeur à la Faculté des sciences.

Sur le rapport de M. Sauvage, président de la Commission des Travaux en montagne et des Guides, et après avoir entendu M. Bénardeau, délégué de la Section des Cévennes, la Direction Centrale donne son approbation à la reconstruction du Refuge de l'Aigoual.

Sur le rapport fait par M. Cuënot au nom de la Commission des Travaux en montagne et des Guides, la Direction Centrale vote la somme de 250 francs, à titre de secours, en faveur du guide Joseph Estienne.

M. Cuënot donne des renseignements sur la préparation du Concours international de Ski du Lautaret. — MM. Charles Rabot et Bonfait sont nommés membres de la Commission du concours.

La Direction Centrale fixe au 29 Janvier le banquet annuel du Club. MM. Joanne et Lemer cier sont chargés de son organisation.

M. Belloc présente son récent ouvrage : *Fluctuations glaciaires observées dans quelques massifs des Pyrénées Centrales avec des notes explicatives sur l'origine des noms de lieux de cette région*.

Sont offerts ensuite plusieurs ouvrages de la part de leurs auteurs ou éditeurs. La Direction Centrale adresse des remerciements aux divers donateurs.

Commission des caravanes scolaires. — RAPPORT DE 1905-1906. — Messieurs, si la devise du C. A. F. *Pour la Patrie par la Montagne*, est plus particulièrement applicable à une de nos sphères d'activité, c'est assurément à nos caravanes scolaires, puisque ceux qui les dirigent avec un inlassable dévouement ont la prétention, justifiée par les résultats déjà obtenus, de former pour la France des soldats et des citoyens. La Direction Centrale apprendra donc avec plaisir que, pendant l'année scolaire qui vient de s'écouler, l'œuvre qui lui est si chère a pris un nouvel et considérable essor. Il faut attribuer en grande partie ce succès à l'appui bienveillant et à la puissante intervention de M. Bienvenu Martin, ministre de l'Instruction publique. Il ne s'est pas contenté de présider, avec une bonne grâce parfaite, la conférence qui a réuni, le 28 Octobre 1905, dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, une nombreuse et brillante assistance; il a adressé aux Recteurs d'académie la circulaire que *La Montagne* a publiée dans son numéro de Décembre 1905, donnant ainsi, une fois de plus, à nos caravanes la consécration officielle et aux membres de l'Université qui sont disposés à s'en occuper les encouragements de leur grand Maître. Grâce en soient de nouveau rendues à M. Bienvenu Martin !

Un autre facteur a contribué à notre propagande en province, je veux parler de la tournée de conférences que M. Ch. Lefebure, de Bruxelles, membre honoraire du C. A. F., a faite au mois de Janvier dans diverses de nos Sections. Après avoir procuré à nos esprits le régal et à notre budget le profit de ses suggestives « Etapes d'alpinisme », il a voulu mettre sa personne même et son éloquence au service de notre cause : Dijon, Beaune, Nancy, Clermont-Ferrand, Lyon, Nîmes, Perpignan, Toulouse, Pau et Bordeaux l'ont tour à tour entendu et applaudi. M. Lefebure nous a ainsi fait franchir toutes les « étapes » qui conduisent au point culminant de la reconnaissance !

Le rédacteur de ce rapport s'était réservé l'agréable mission d'aller prêcher la bonne parole sur la Côte d'Azur, à Marseille et à Nice. Il a pu constater *de visu* l'entrain et la vitalité de ces deux importantes Sections et le succès des caravanes qu'elles organisent.

La Commission de la Section de Paris, dont le président et les membres semblent avec les années redoubler d'activité et d'ardeur — j'allais dire, et pourquoi pas ? de jeunesse —, a organisé, d'Octobre 1905 à Août 1906, 122 excursions et 3 voyages qui ont mis en mouvement 645 personnes. Le chiffre total des présences pendant ces dix mois s'est élevé à 4 394, ce qui donne une moyenne de 39 présents par course. — Notons que, pour les sept premiers mois de 1906,

le chiffre des excursions a dépassé de 24 celui de la période correspondante de 1905, et que le chiffre des présences fait ressortir au profit de 1906 l'excédent considérable de 1 434, alors que l'année 1905 entière n'avait amené qu'un excédent de 544 présences sur 1904 (1). L'augmentation du nombre des courses est due surtout à une double innovation tentée pendant la saison d'été et qui a été accueillie avec faveur : les promenades *matinales* du Dimanche et *crépusculaires* du Mercredi. Quant aux voyages, ils ont été plus réussis par l'ingéniosité des itinéraires et les beautés des sites parcourus que par l'affluence des jeunes touristes, toujours insuffisante à notre gré. A Pâques, MM. Richard, D' Cayla et Rogery ont conduit nos lycéens, par les Maures et l'Estérel, jusqu'à Vintimille; — à la Pentecôte, MM. Leroy et Brouhot les ont promenés dans les belles forêts du Barrois; — aux grandes vacances, MM. Richard et Rogery les ont entraînés, à travers les cols du Briançonnais et de l'Oisans, jusqu'au pied de cette Meije dont certains d'entre eux, à l'exemple de leurs anciens, Pentray et Prestat, atteindront peut-être un jour les sommets vertigineux.

Les résultats obtenus en province ne sont pas moins encourageants. A Lille, nos caravanes continuent à fonctionner régulièrement; leur dévoué organisateur, M. Beaufort, en a mis une en route chaque mois avec une moyenne de 23 adhérents.

A Marseille, M. Matton s'est dévoué corps et âme à notre œuvre : adorant la jeunesse, qui le lui rend, il lui fait parcourir sans se lasser les environs admirables de la vieille cité phocéenne, et réussira, parce qu'il a la foi et la persévérance, à y implanter définitivement nos caravanes. Vingt excursions d'Octobre 1905 à Juin 1906.

Les nouvelles de Lyon sont excellentes. Sous l'active impulsion de M. Carron, et grâce aux dons généreux du président de la Commission, M. Garnot, les caravanes ont pu enfin se créer dans la grande ville. La première a eu lieu le 6 Juillet 1905. Pendant l'année scolaire écoulée, 18 ont été mises en marche, comprenant 203 présents et 103 adhérents. C'est un brillant début, qui promet pour l'avenir, si la puissante Section lyonnaise veut bien l'encourager.

J'ai eu le plaisir d'accompagner, le 5 Mars dernier, la première caravane scolaire niçoise à la cime de Restaud, la plus méridionale des Alpes, et j'ai pu m'assurer que sous la direction du plus aimable des présidents et des alpinistes, le chevalier de Cessole, et du dévoué délégué, M. René Thierry, nos jeunes camarades de Nice feraient de

(1) Pendant les sept premiers mois de 1906, le chiffre des présences a été plus élevé que pendant toute l'année 1905.

fréquentes explorations dans leur belle région. Depuis, 5 autres courses ont eu lieu ; je citerai seulement celle du 17 Avril, au cours de laquelle 75 scolaires de Paris et de Nice réunis ont gaiement fraternisé dans l'Estérel en sablant le champagne présidentiel. Là aussi l'institution est fondée.

La Section du Canigou compte parmi les plus vaillantes. Sa Commission des caravanes scolaires, présidée par M. le Dr Chiffre, a organisé en un an 8 excursions pour 260 participants scolaires, qui se sont élevées de la cote 700 à la cote 2 785 (sommet du Canigou). De jolies photographies, qu'il nous a été donné d'admirer, ont fixé le souvenir de ces joyeuses expéditions.

A Pau, de nombreuses excursions ont été organisées de concert entre la Section du C. A. F. et la Société des Excursionnistes.

Le dévoué délégué aux caravanes scolaires de la Section de Haute Bourgogne, M. Girardot, a réussi à mettre en marche 4 caravanes composées en moyenne de 30 élèves du collège.

La Section Basque a organisé une excursion.

M. Rostolland, l'un de nos plus anciens adeptes, a conduit ses fidèles collégiens de Valence aux Martigues et à l'Étang de Berre.

M. Berge, délégué aux caravanes de la Section d'Embrun, a mené les siens dans la vallée de la Romanche et au Mont Saint-Guillaume ; il se dispose à diriger de nouvelles courses alpestres. — Enfin, la Section vosgienne a fait contempler à un groupe scolaire important l'impressionnant panorama du Hohneck.

Pourquoi faut-il qu'après cette satisfaisante énumération, j'aie à regretter l'abstention de Sections de montagnes telles que celles de Briançon, d'Annecy, d'Auvergne, de Corse, et des grandes villes de Bordeaux, Toulouse, Grenoble, etc? Un vaste champ, vous le voyez, reste ouvert à notre propagande ; nous allons redoubler nos efforts et faire en sorte que le prochain rapport vous annonce de nouvelles conquêtes.

Au moins ai-je le grand plaisir, en terminant, de vous apprendre la réussite d'une entreprise depuis longtemps rêvée par certains d'entre nous, préconisée par notre regretté président Durier, et de nature à procurer à notre cher Club le plus aimable des rajeunissements. Vous devinez que je veux parler des caravanes de jeunes filles. La Commission spéciale que, sur la proposition de M. Tignol, vous avez nommée le 13 Juin dernier, et que la Section de Paris a bien voulu faire sienne, a choisi comme président M. Leroy. L'infatigable entraîneur de la jeunesse ne se borne plus à enseigner l'histoire, il la fait, car je ne crains pas d'affirmer qu'il s'agit pour le Club d'un événement historique. Déjà plusieurs lycées et institutions de Paris nous

ont confié 253 de leurs élèves qui ont visité, sous la direction de M. Leroy, du Dr Cayla et du commandant Hugues, et sous la surveillance de leurs Directrices et Professeurs, Chantilly, Chartres, Compiègne, Meudon, l'observatoire de M. Janssen, et celui de M. Camille Flammarion à Juvisy. La mauvaise saison va suspendre momentanément ces expéditions, mais nous saurons la remplir par d'autres réunions, et je vous donne rendez-vous à tous pour la *Fête du printemps*, qui verra défiler devant vous les rangs pressés des gracieuses pupilles du Club Alpin Français ! Julien BREGEAULT.

Commission du Concours international de Ski. — La Commission, dont la composition a été donnée à la p. 492, a été depuis lors complétée : par les représentants de la Section de l'Isère, MM. H. Duhamel, président d'honneur, P. Lory, président, L. Chappuis, secrétaire général, P. Richard-Bérenger, délégué à la D. C., E. Bonfort, administrateur ; par les représentants de la section de Briançon, MM. Vagnat, président, Escalle, vice-président, Vollaire, secrétaire général, Challier, trésorier ; par MM. Izoard, maire, conseiller général de la Grave, le colonel, commandant le 159^e régiment d'infanterie, le colonel Bonfait, commandant le 12^e bataillon de chasseurs alpins ; enfin par MM. E. Giraud, Jouglaire, Ch. Rabot, dont la compétence en matière de ski est notoire. — M. H. A. Tanner, rédacteur en chef du *Ski*, a été nommé membre correspondant de la Commission.

CHRONIQUE DES SECTIONS DU C. A. F.

Section de l'Isère. — *Course collective au Jocon.* — Sommet le plus méridional que l'on aperçoive de Grenoble, le *Jocon* hausse sa forte carrure au dessus du Col de la Croix Haute. Les bassins du Trièves et de Lus le dégagent et lui valent un panorama superbe : 900 m. seulement à gravir depuis la station du P. L. M. et, sous le clair soleil du 21 octobre, Oisans et Belledonne, Vercors et Diois, Bochaine et Dévoluy, nous encerclaient de leurs harmonieux contrastes. Luxe de guides, à la descente : un garde forestier dans le « périmètre » abrupt de l'Archat, deux poseurs pour le retour à la gare de Saint-Maurice, la Compagnie nous ayant gracieusement octroyé (oh ! la belle série de démarches !) la faveur de suivre la voie ferrée. L.

Le gérant : L. VIGNAL.

PARIS. — TYP. PLON-NOURRIT ET C^{ie}, 8, RUE GARANCIÈRE. — 8974.



L'Alpe du Vergistal et les Wetterhörner.

J. MARTIN.



Mon ascension au Wetterhorn

Par M. LOUIS THÉRY.

« Je pensais bien que vous ne pourriez vous passer d'aller revoir vos chères amies les montagnes », me disait une lettre reçue peu avant mon départ pour la Suisse. Pour l'alpiniste, la vue de la montagne ne suffit pas, il lui faut prendre contact avec elle. Je devais le faire, cette année, d'une façon plus complète que je ne l'eusse désiré.

Hans Almer m'avait été indiqué comme un excellent guide. Je convins donc avec lui d'une excursion qui comportait : premier jour, le Wetterhorn; second, la traversée du Petit Schreckhorn, et troisième, le Grand Schreckhorn. Almer devait s'adjoindre un porteur ou un guide marchant comme tel.

Le mercredi 12 septembre 1906, accompagné des guides Hans ALMER et Hans JOUSSI, je quittais donc Grindelwald pour aller passer la nuit à l'Hôtel Refuge du Gleckstein. Nous devions en partir le lendemain matin, pour atteindre le sommet du Wetterhorn, disons mieux, la Hasle Jungfrau (3 703 m.) des Wetterhörner. Je comptais que cette ascension me servirait d'entraînement pour celle plus sérieuse du Schreckhorn.

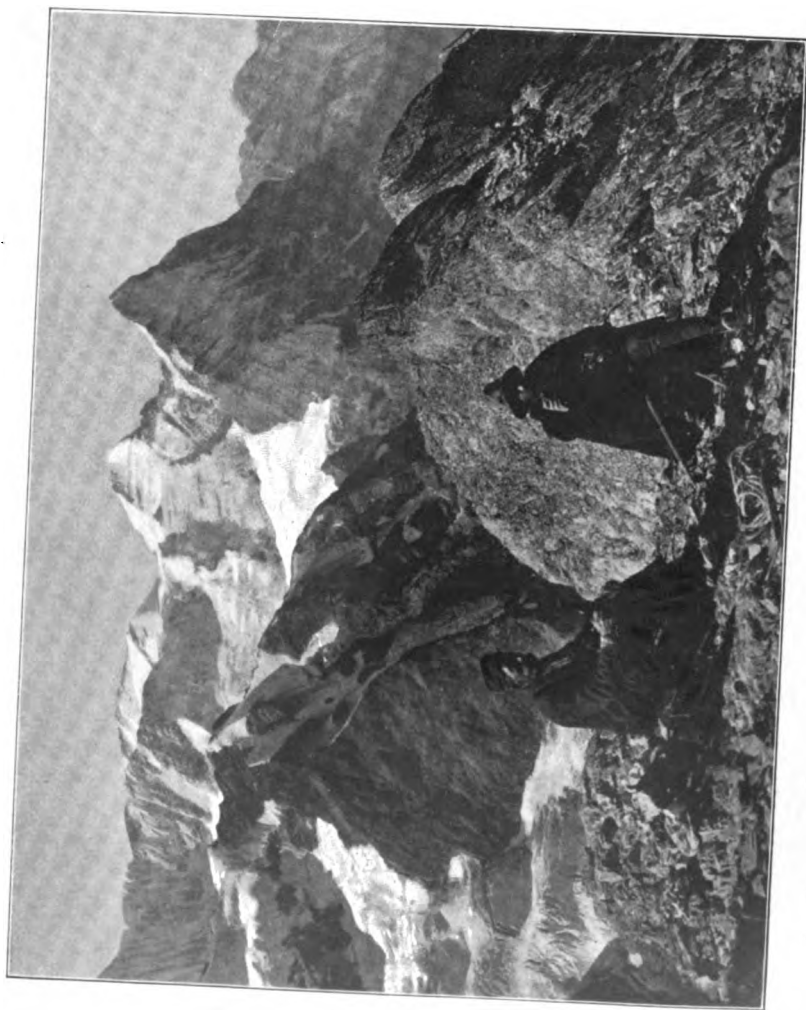
Arrivé au Gleckstein (2 328 m.), je trouvai à l'hôtel deux alpinistes anglaises qui avaient fait, ce jour là, l'ascension par la route ordinaire du Wettersattel, et j'appris que la course leur avait pris 4 h. de plus que de coutume : leurs guides avaient dû briser le verglas sur les roches et tailler des marches au sommet.

Le jeudi matin, nous nous mettions en route vers 4 h.; le temps était découvert, mais pas de lune : il fallut donc allumer

les lanternes; cette première partie de la route dans la moraine ne présentait d'ailleurs aucune difficulté.

Nous nous trouvions, au lever du jour, à proximité du Glacier de Krinne. Nous saluons au passage la majestueuse chaîne des Schreckhorn et Lauteraarhorn qui, à notre droite, se détache nettement sur l'azur pâle du ciel. Nous ne tardons pas à armer nos souliers de crampons et à nous engager sur les pentes assez raides du glacier. Celui-ci, dont le fond est limité par la masse du Wetterhorn, présente sur sa gauche une crête de rochers, sorte de muraille qui sépare son bassin de celui du Glacier d'Hühnergutz, situé à l'O. du Wetterhorn. Nous eussions dû, à ce moment, obliquer à droite et aborder la montagne du côté S., comme cela se pratique d'habitude. Par suite de quelle inspiration malheureuse, mes guides songèrent-ils à prendre une autre route? je l'ignore; en tout cas, ils le firent, et je n'appris ce changement d'itinéraire que déjà fortement engagé dans cette voie et n'en soupçonnant pas les difficultés. L'on m'a reproché d'avoir fait cette ascension sans connaître le chemin à suivre; jusqu'ici, je l'avoue, je me suis toujours borné à apporter un soin méticuleux dans le choix du guide, m'en remettant ensuite aveuglément à lui. Ai-je eu tort? Je laisse à plus compétent que moi d'en décider; mais je pense qu'à moins d'une connaissance tout à fait spéciale de la montagne, il est difficile de faire autrement.

Nous voilà donc traversant le Glacier de Krinne dans la direction N., de la cote 2694, vers la cote 2867, abordant la crête de rochers qui se trouve devant nous, non sans avoir dû sauter une rimaye, peu commode à franchir, et, de la cote 2955, suivant cette crête dans la direction du Wetterhorn : c'est un pur exercice de rocher; son sommet est trop étroit pour s'y tenir, il faut donc, sur une bonne partie de la longueur, la suivre en s'en faisant un point d'appui pour les mains ou les bras. Mais bientôt le passage devient plus facile; la crête s'élargit notablement pour se terminer en un amoncellement d'éboulis, où nous faisons halte quelques instants avant de descendre sur le Glacier d'Hühnergutz. (V. la gravure ci-contre.) Nous en profitons pour faire un modeste repas, le seul d'ailleurs de notre voyage : mes guides avaient jugé inutile d'emporter d'autres provisions, comptant être de retour vers 2 h. Remis en route, nous nous apercevons que le Glacier d'Hühnergutz n'est pas facile à aborder; une rimaye infranchissable, dont nous sépare une pente de glace très raide, en défend l'accès. Heureusement,



*Sur l'arête Sud Ouest du Wetterhorn :
vue sur le Münch et l'Eiger.*

L. THIERY.

à une certaine distance, se trouve, en travers de la crevasse, un gros bloc de neige congelée; c'est le point à atteindre, en taillant des marches. Almer nous y mène; la traversée se fait sans incident, mais il faut marcher prudemment pour ne pas enfoncer ce plancher d'une stabilité douteuse. Comme le bloc de neige se terminait en dos d'âne, nous le franchîmes à califourchon; tant est que, dans la montagne, on se livre à tous les exercices, y compris l'équitation.



Itinéraires d'ascension au Wetterhorn (sur la carte de Siegfried.)

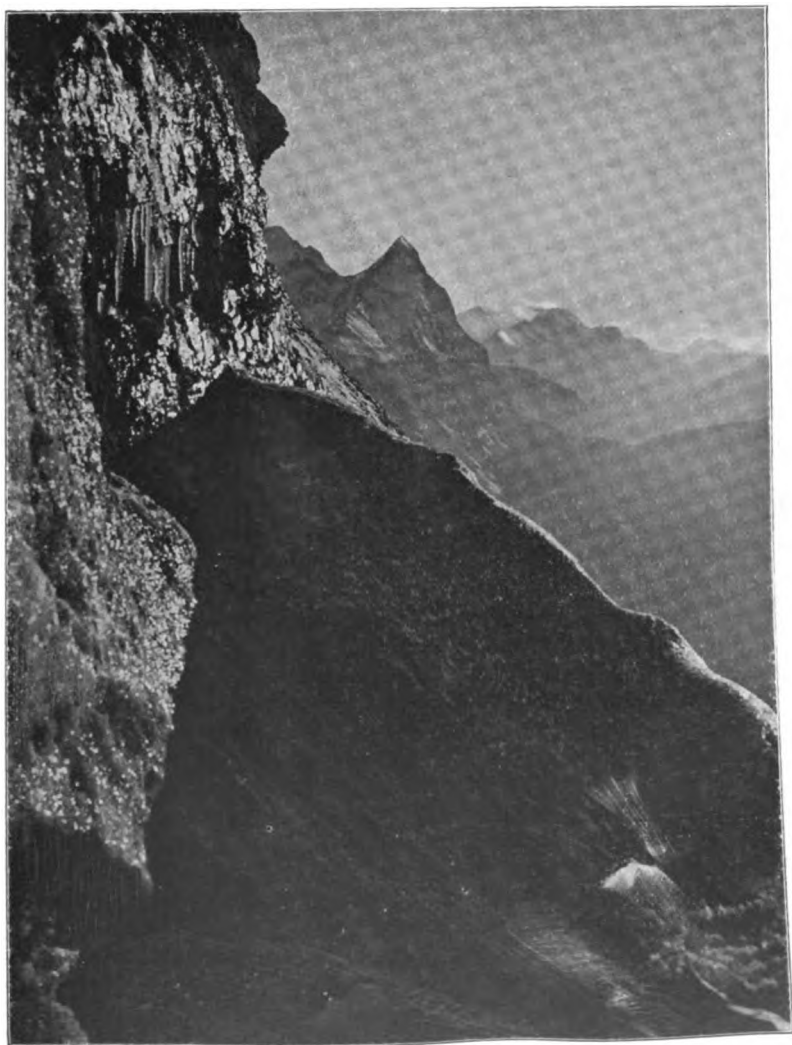
— — — itinéraire ordinaire; + + + itinéraire de montée de M. Thér.;
 — — — itinéraire de descente de M. Thér.

Nous sommes sur le Glacier d'Hühnergutz, d'où l'on jouit d'une vue superbe sur la vallée de Grindelwald et les montagnes qui l'entourent; je remarque un magnifique pont de neige jeté sur une large crevasse et laissant apercevoir, sous son tablier, le Faulhorn. Il faut absolument photographier ce curieux tableau.

Après avoir gravi une partie du glacier dont mon esprit n'a gardé qu'un souvenir assez imprécis, nous abordons enfin

la pente très raide de rochers qui forme la face N. du Wetterhorn. Je ne suis pas précisément un grimpeur émérite, pourquoi ne l'avouerais-je point? la pratique du rocher me fait quelque peu défaut, et il eût fallu en avoir une grande habitude pour escalader facilement les endroits par lesquels nous avons dû passer. Sur des rochers ne présentant parfois aucune aspérité, sur de véritables toits avec les prises à rebours, Almer grimpeait comme un chat; mais il n'en était pas de même de moi, ni de Joussi. Nous avons eu le tort de ne prendre qu'une seule corde. La distance qui nous séparait les uns des autres était trop courte. A plusieurs reprises, je dus me détacher afin qu'Almer pût atteindre un endroit sûr, avant de m'aider à monter à sa suite. Puis c'était au tour de Joussi de s'encorder et de nous joindre. D'autres fois, étant tous les trois à la corde, il fallait, avant que j'arrivasse auprès d'Almer, que Joussi s'engageât également : je devais alors, cramponné au rocher, lâcher d'une main, saisir la corde et aider Joussi. Une fois même, j'ai bien cru que nous filions tous dans le précipice : j'étais agrippé aux rochers sous les pieds d'Almer, lui me maintenait de toutes ses forces, et je voyais le moment où Joussi, qui pesait de tout son poids sur la corde, allait nous entraîner dans le vide. Ces incidents sont peut-être bien infimes pour être rapportés, mais ils expliqueront comment nous n'avons pu, le premier jour, atteindre le sommet du Wetterhorn.

Vers 5 h., nous nous arrêtons dans une anfractuosité de glace accolée au rocher, tel le sommet d'une grande vague projetée par le glacier sur la paroi de la montagne. (V. la gravure ci-contre.). Almer nous quitte à cet endroit pour aller à la recherche d'un chemin quelconque, car la route paraît absolument barrée. Nous profitons de ces quelques instants de répit pour faire du café, ce qui, avec un peu de pain et de confitures, restes du « casse-croûte » de la matinée, devait donner une légère satisfaction à nos estomacs. Almer avait, pendant ce temps, trouvé moyen de nous tirer de l'impasse, toujours par le rocher. Il y avait bien une coulée de glace vive à proximité, mais il eût fallu tailler trop de marches pour monter par là. Nous continuons donc notre escalade. L'inclinaison des rochers était plus douce, mais, par contre, le verglas ne tarda pas à se montrer un peu partout, et, pour grimper, il fallait le faire sauter avec le piolet. A 7 h. du soir, nous nous trouvions presque à l'extrémité du cirque formé par le glacier, mais encore à 300 m. environ au dessous du sommet.



*Grotte de glace du Glacier de Hühnergutz :
vue sur l'Eiger et la Petite Schöidegg.*

L. THIÉRY.

Vu l'heure avancée, nous n'avions plus qu'un objectif, chercher un endroit où l'on pût passer la nuit : d'abri, point, naturellement; mais il fallait au moins une place où l'on pût s'arrêter. Nous finîmes par découvrir une fissure dans le rocher, sorte de cheminée assez en pente, dans laquelle nous réussîmes à nous caser tant bien que mal, moi assis le dos au vide, Almer appuyé contre moi, Joussi, le moins bien partagé, en équilibre, un pied sur une saillie du rocher, et un coude sur la tablette de pierre où j'étais assis. Bien entendu, pas question de dormir, la moindre perte d'équilibre eût été fatale; aussi, pour combattre le sommeil fut-il convenu que l'on tiendrait conversation toute la nuit. Ce qui fut fait. Grâce à une boîte d'allumettes nous pouvions nous assurer que le temps marchait et qu'en l'égrenant, heure par heure, nous verrions enfin le matin.

Le début de cette nuit ne fut pas précisément gai : Almer ne disait rien; quant à Joussi, fort peu confiant dans l'avenir, il déclarait que jamais nous ne pourrions redescendre par où nous étions montés, et que personne ne songerait à venir nous chercher sur ce glacier; de mon côté, je pensais bien aussi que nous n'en sortirions pas et me disais que mieux valait avoir été entraîné dans l'aventure que d'y avoir entraîné mes compagnons; mais que faire en pareille circonstance, sinon se résigner et laisser aller les choses; nous n'étions d'ailleurs pas encore morts et l'événement prouva qu'il n'y avait pas lieu de s'abandonner au découragement. L'un des guides retrouva dans sa poche quelques barres de chocolat, que nous nous empressâmes d'engloutir; à partir de ce moment commença un carême des plus stricts; nous ne devions plus avoir pour nourriture que de la glace et de la neige. La nuit était splendide, le ciel constellé d'étoiles, mais la température était plus que fraîche, —12° à —15°, au dire des guides, ce que je crois assez exact, le thermomètre à minima ayant marqué cette nuit-là, à Grindelwald, à 2 000 m. plus bas, — 4°. Heureusement, nous n'eûmes pas de vent, car, exposés au N., nous fussions certainement morts de froid. Pour ma part, j'étais fort couvert; Joussi gardait le sac sur le dos pour éviter la déperdition de la chaleur; quant au pauvre Almer, qui avait trimé ferme et donné un effort considérable pendant la journée, trop légèrement vêtu, il se trouva tout à coup saisi par le froid et se mit à trembler comme une feuille; ma pélerine était large, je pus l'y abriter comme sous une tente, je le frictionnai à plusieurs reprises et lui fit prendre de la kola, dont j'avais eu l'heureuse idée

d'emporter un flacon, moyennant quoi, Almer se trouva le matin tout à fait rétabli et à même de suffire à la tâche très lourde qui allait lui incomber. S'il était venu à nous manquer, c'était la dernière planche de salut qui nous échappait.

Lorsque les premières lueurs du jour commencèrent à paraître, je vis mon manteau tout blanc, le ciel s'était couvert insensiblement et une neige fine tombait. Sachant qu'à cette époque, le sommet du Wetterhorn est souvent dans le brouillard, le matin, je me figurai que le froid congelait la brume en givre; Almer me détrompa, le temps avait changé, c'était bien la neige. Qu'allions-nous faire? la situation se compliquait de plus en plus. J'opine que le mieux est d'attendre un peu, ce qui est accepté. Almer déclare la crête impraticable avec du verglas couvert de neige, il veut absolument rebrousser chemin. Joussi et moi nous nous reconnaissons incapables de redescendre par les rochers escaladés la veille. Almer ne se laisse pas ébranler: « Il faut descendre », nous dit-il, et bientôt la retraite commence. Je me mis en route sans enthousiasme, convaincu qu'avant peu cette descente dans les rochers nous serait fatale. Combien de fois il arrive, en présence d'une situation difficile qu'on envisage dans son ensemble, de la croire inextricable et de voir ensuite le danger se dissiper peu à peu et presque sans que l'on s'en doute. Il en fut ainsi pour nous: au lieu de suivre le chemin primitif, Almer atteignit assez rapidement des pentes mélangées de glace et de rocher. Pendant toute la journée nous exécutâmes une marche de flanc vers l'O. en tendant le plus possible vers la partie basse du glacier. Les guides durent, à tour de rôle, tailler de nombreuses marches, mais, sauf en quelques endroits un peu plus délicats, nous ne rencontrâmes pas ce jour-là de véritables difficultés. Malheureusement la neige tombait sans interruption et nous privait de la vue. Le Glacier d'Hühnergutz, j'ai omis de le dire, se présente sous la forme d'un amphithéâtre assez allongé, ouvert à l'une de ses extrémités par une large brèche taillée dans une paroi de rocher monumentale, brèche par laquelle s'écoule le glacier. Après des marches et contre-marches qu'il serait un peu long de retracer, nous arrivons le soir (du vendredi) à la hauteur de la brèche, de l'autre côté du glacier. Comme la nuit va tomber et que nous venons de faire plusieurs tentatives infructueuses pour aller plus avant, nous nous réfugions dans une rimaye, en partie remplie de neige, sorte de cuvette adossée au rocher.

Si dans ce gîte nous devons manquer du confortable le plus

élémentaire, au moins étions-nous certains de nous y trouver en sûreté.

Avant d'y arriver, nous avons éprouvé un phénomène bizarre, une sorte d'hallucination. J'avais cru apercevoir sur la glace un individu muni d'un alpenstock, qui semblait venir dans notre direction. Je le montrai à mes guides, qui pensèrent aussi voir quelque chose, mais bientôt nous reconnûmes avoir été victimes d'une illusion.

Le vent ayant dissipé le brouillard, nous pouvions de notre refuge étendre nos regards sur toute la vallée de Grindelwald déjà dans la pénombre du soir. Un serpent de lumières vint bientôt nous révéler la présence du village; on eût dit que, du haut du ciel, nous plongeions nos regards sur la terre : notre situation peu enviable, contrastant avec le confortable dont on jouissait là bas, ne rendait pourtant pas nos réflexions trop lugubres. Nous étions, les uns contre les autres, assis sur la neige, le dos au rocher, ayant dû renoncer à nous étendre car le vent soulevait la neige et la faisait pleuvoir sur nous. Cette nuit, bien froide encore, m'a semblé plus pénible que la précédente. Nous nous sommes assoupis par moments, mais sans pouvoir dormir. Le temps m'a paru interminable. Le silence n'était interrompu que par de légers craquements de la glace, qui avaient quelque chose de sinistre.

J'avais omis la précaution d'enlever pendant la nuit mes crampons et la compression des courroies sur le soulier, en arrêtant la circulation du sang, fit que j'eus les pieds quelque peu gelés. J'avais été mieux inspiré en ce qui concerne les yeux : craignant l'influence fâcheuse du froid, j'avais gardé mes lunettes de glacier et je m'en trouvais bien. Je note ces détails, car d'autres peuvent en profiter à l'occasion.

Le matin venu, assez transi, et regrettant de ne pouvoir nous mettre quelque chose de chaud dans l'estomac, nous devons songer à continuer notre route. Almer propose d'escalader les rochers à notre droite (côté N.) pour redescendre ensuite par une cheminée et rejoindre le glacier à une centaine de mètres plus loin. Ayant sous les yeux le chemin tenté la veille, chemin qui, à l'œil, paraissait beaucoup plus facile et croyant, d'autre part, qu'Almer cherchait à faire de la fantaisie, j'insiste très vivement pour qu'une nouvelle tentative soit faite dans cette direction. Almer finit par y acquiescer, mais bientôt il faut y renoncer, pour prendre la route indiquée par lui.

Au point de vue alpinisme, cette descente du samedi fut

vraiment merveilleuse; Almer s'y montra le guide incomparable, qu'aucune difficulté ne rebute. Pendant toute la journée nous fûmes sur la glace vive; la pente en était parfois tellement raide, que, à plusieurs reprises, ayant à opérer une marche de flanc, Almer dut tailler non seulement des marches, mais même des prises pour la main. Joussi avait eu la malchance de perdre son piolet en grimpant dans les rochers, le jeudi, nous n'avions donc plus que deux piolets pour trois, de sorte que plusieurs fois, soit pour tailler, soit pour assurer la sécurité de la cordée, il dut emprunter le mien. Nous manœuvrions avec une extrême prudence; ainsi, dans une descente directe, sur une pente très raide, je me décordai, Joussi enfonça son piolet dans une fissure du glacier, enroula la corde deux ou trois fois autour du manche et maintint ainsi Almer, qui taillait des marches à cinquante centimètres sous ses pieds; de cette façon, si Almer avait perdu l'équilibre, Joussi eut été presque assuré de le retenir.

A un moment, pour aller plus vite, Almer taille ses marches sur deux lignes parallèles, il peut ainsi les faire plus étroites et plus espacées, et nous descendons, le nez au glacier, comme on descend une échelle. Il serait trop long de relater ici toutes les péripéties de cette journée. Je ne pouvais me lasser d'admirer Almer, c'était une véritable jouissance de le voir travailler; jamais je n'ai vu guide tailler la glace comme il le faisait, et cela durant deux jours : lui et Joussi firent environ deux mille marches. J'ai su qu'à Grindelwald, d'où l'on nous avait aperçus le samedi, cette descente était suivie au télescope et que la rapidité du travail d'Almer avait été tout particulièrement remarquée.

Vers le milieu de la journée, nous atteignons un endroit où le rocher commence à descendre parallèlement au glacier et en forme, pour ainsi dire, la rive. Comme la pente du glacier est toujours très forte et que, plus bas, les rochers paraissent assez abordables, Almer nous laisse dans une anfractuosité, où nous nous arrêtons quelques instants, et part en exploration. Bientôt il revient nous chercher, estimant que c'est toujours la voie du glacier qui est la meilleure. Nous continuons donc à descendre de la même façon, sur une glace devenue tout à fait noire.

A 5 h. du soir, nous montons enfin sur le banc de rocher que nous avions longé jusqu'alors. A ce moment, pour qu'aucune des émotions de la montagne ne nous fasse défaut,

quelques pierres détachées de plus haut passent autour de nous, en bondissant et avec un petit sifflement aigu indiquant qu'il n'eût pas été bon de se trouver sur leur passage. Peu après nous croyons entendre des cris d'appel, nous nous empressons d'y répondre et ne tardons pas à apercevoir la caravane envoyée à notre secours; mais il fallut encore une heure pour la rejoindre; l'endroit ne présentait d'ailleurs plus de difficulté : encore quelques rochers à descendre pour arriver sur un large palier de glace presque horizontal. Nos sauveteurs étaient tellement pressés de nous tirer d'affaire que, dans leur hâte à me faire descendre le long d'une roche sur laquelle coulait un ruisseau en cascade, ils tirèrent sur la corde et me mirent sous la douche. Lorsque nous pûmes nous arrêter, il fallut songer au ravitaillement : j'aurais apprécié quelques gorgées de thé ou de café additionné d'alcool, mais de cela point, c'est avec du champagne qu'il me fallut trinquer à notre délivrance. Ce n'était pas précisément le breuvage de circonstance pour des gens à jeun depuis deux jours, et devant encore marcher cinq à six heures. Comme nourriture, je me contentai d'un peu de pain et de fromage.

A Grindelwald, on avait espéré voir notre jonction avec la caravane de secours, mais nous étions alors cachés à la vue par les rochers situés au centre de la face du Wetterhorn, front à la vallée. Ce détail permet de préciser l'endroit, où a pris fin notre équipée.

A partir de ce moment, nous n'eûmes plus qu'à traverser le glacier dans une partie presque plate, longeant quelques crevasses sans les franchir. Cette promenade, attaché à la corde, au milieu d'une troupe de douze à quinze hommes, tous armés de leur piolet, me donna l'impression d'être, non un malheureux rendu à la liberté, mais bien plutôt un prisonnier enchaîné que, seule, une bonne rançon pourrait faire relâcher.

Sortis du glacier, nous eûmes à parcourir toute une suite de crêtes qui limitent la partie de la montagne où se trouve l'hôtel de Gleckstein. Comme il faisait nuit, c'est à la lanterne que, pendant une heure environ, s'opéra cette descente. Bien que sans difficulté, cette course de rocher dans l'obscurité ne manquait pas d'originalité. Après les crêtes, ce fut le tour des moraines, nous en avions pour une heure ou deux. Me sentant très fatigué, je ne me fis aucun scrupule de passer les bras autour du cou de deux de mes sauveteurs, et de descendre ainsi, au milieu des pierrailles qu'il nous restait à traverser pour

atteindre l'hôtel du Gleckstein. Faut-il ajouter que je fus heureux d'y trouver un bon lit? J'en ai d'ailleurs profité pendant vingt-quatre heures et plus, et ne me suis remis en route pour descendre à Grindelwald que dans la matinée du lundi. J'y suis arrivé dans l'après-midi, assez content de rentrer enfin à l'hôtel Schöneegg, d'où j'étais parti le mercredi précédent.

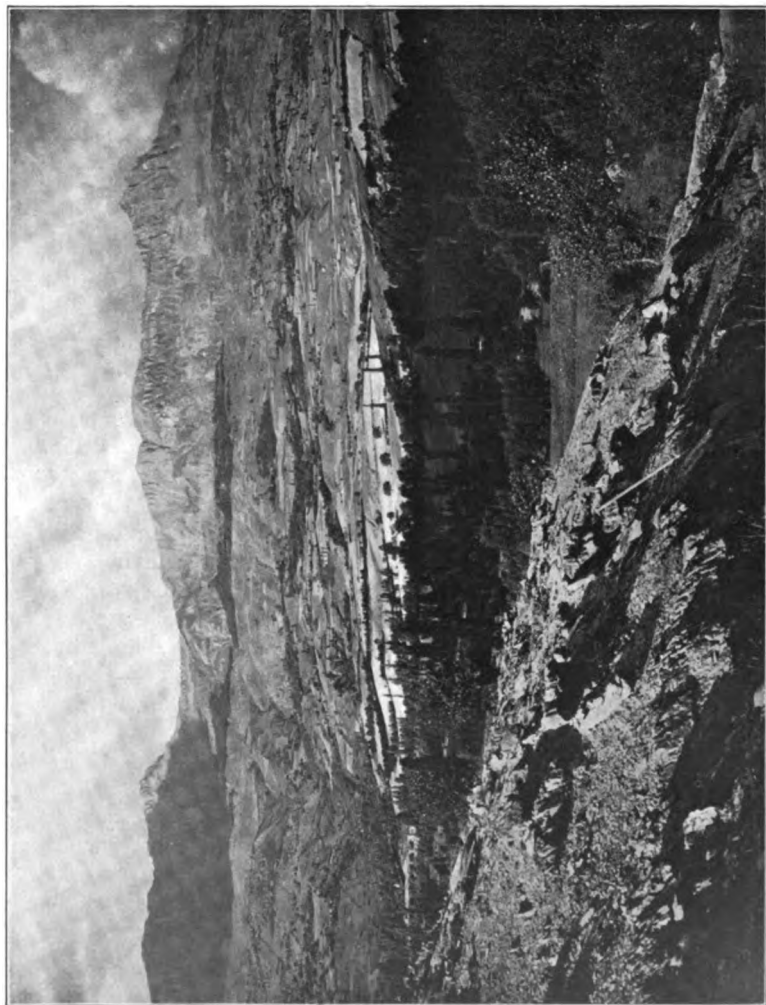
L'ascension du Wetterhorn avait déjà été faite par la face de la montagne que j'ai abordée (mais par une voie différente pourtant, à ce que m'a dit Almer), et c'est pour la seconde fois que lui-même faisait cette ascension.

Comme je l'ai dit en commençant, à tort où à raison, je ne m'inquiète pas du choix de la route, laissant ce soin à celui que je prends pour me guider. Ce n'est donc que plus tard, tout récemment, que, par l'excellent guide du Rev. W. A. B. Coolidge (*The Bernese Oberland*; London, Fisher Unwin, 1904), j'ai appris d'importants détails sur cette route : le glacier de Hühnergutz traversé vers le pied N. O. du pic, « un très grand nombre de marches doivent être maintenant entaillées dans la neige ou la glace qui recouvre les rochers lisses et très inclinés de la face O. », jusqu'à ce que l'arête N. O. soit atteinte. Et la première caravane qui a pratiqué cet itinéraire ajoute (*Alpine Journal*, t. IX, p. 112) : « Cette ascension, probablement, n'est possible que lorsqu'il y a une grande quantité de neige en bonne condition, car les rochers, quand ils ne sont pas couverts, sont très friables et généralement verglassés, très dangereux aussi par les chutes de pierre après que le soleil a touché cette face. » De la neige en bonne condition, ce n'était pas le cas cette année.

Quant à la partie du Glacier d'Hühnergutz, descendue par nous le samedi, nous sommes, je crois, les premiers à nous y être aventurés.

Je ne voudrais pas terminer ce récit sans dire publiquement à mes guides, Hans Almer et Hans Joussi, que, de cette excursion faite ensemble, je ne veux me rappeler qu'une seule chose, le dévouement dont ils ont fait preuve pendant ces trois jours de lutte en commun pour la vie. C'est un de ces souvenirs qui ne s'effacent pas : s'il est profondément gravé dans la mémoire, il l'est aussi, un peu, dans le cœur.

LOUIS THÉRY.



*Roc de Chabrières,
ru des environs de Chorges.*

P. Lamy.

La Pusterle, Chabrières et l'Oucane

PAR M. P. LORY

A part les forêts du Morgon, le *massif embrunais* est bien peu visité des touristes; telles de ses cimes devraient pourtant, par leur belle allure, le sauver de ce délaissement : ainsi, Chabrières, dont le grand cap rocheux est l'un des éléments caractéristiques du panorama de Gap. Son ascension a figuré, je pense, au programme de maintes tournées... mais comme un de ces numéros malchanceux qui jamais ne sortent. Si, pour ma part, j'ai dépassé les bonnes intentions, c'est qu'en Juillet 1904 cette course m'offrait une occasion précieuse de retrouver en montagne à la fois mes maîtres, MM. Haug et Martel, et mes excellents confrères, le Dr Vésignié et M. David Martin, conservateur du Musée des Hautes-Alpes. A ce dernier appartenait l'initiative de notre réunion : le lapiaz de Chabrières lui ayant révélé son intérêt scientifique, amicalement désintéressé comme à l'ordinaire, il nous avait pressés de venir étudier sa découverte.

De cette expédition, M. Martin a donné dans le *Courrier des Alpes* (1) un « journal scientifique » plein de mouvement et d'aperçus ingénieux. Cette savoureuse originalité qui charme dans ses écrits, le géologue de Gap la doit à une fréquentation permanente de la montagne : il n'en pas été seulement, comme nous, les touristes, l'hôte accidentel; longtemps, berger des hauts alpages, il en a vécu la vie, amassant un trésor de souvenirs grâce auxquels son imagination sagace sait reconstituer et nous rendre présents les phénomènes du passé.

Deux articles de M. Martel (2), d'autre part, ont exposé ses belles recherches sur notre lapiaz et la contribution qu'elles apportent à la connaissance de cette forme du modelé.

Le 6 Juillet, par une délicieuse matinée, les deux géologues sortent de Chorges, devançant le gros de la caravane. M. Haug monte un grand mulet qui le berce un peu durement; j'allonge le pas pour garder le contact et mes questions ne chôment point, car le territoire en vue a justement été étudié par le savant professeur de la Sorbonne; avec son amabilité coutu-

(1) Numéros des 28 Juillet, 18 et 25 Août, 15 Septembre, 20 Octobre 1904. — Gap.

(2) *C. R. Acad. Sc.*, 16 Août 1904; *la Nature*, 28 Janvier 1905.

mière il m'indique les traits les plus visibles de cette structure qu'il a si bien élucidée : deux pays, différents d'aspects, superposés l'un à l'autre sur une large bande, les grandes nappes de l'Embrunais chevauchant le Gapençais peu disloqué.

Longtemps les pentes sont revêtues d'un manteau morainique, bossué de courts bourrelets, legs des anciens nésés et glaciers locaux. Voici cependant la roche en place, au pied du Col de la Gardette; à son faite, le haut bassin de Réallon apparaît, s'évasant dans un cadre de montagnes ravinées que rubanent les strates du « flysch ». On entre, en effet, dans le domaine de ce représentant schisteux du Tertiaire inférieur et les formes du relief n'y gagnent point : la hardiesse des lignes, l'individualisation des pics, ne sont guère le fait d'un terrain si attaquant par l'érosion. Heureusement deux lambeaux calcaires, la Pusterle et Chabrières, couronnent de leurs bastions abrupts le talus schisteux : M. Haug y reconnaît les témoins d'un deuxième pli-couché, nappe supérieure qui a cheminé sur le flysch comme celui-ci sur les terrains du Gapençais (1).

LA PUSTERLE.

Il me vient un remords, à constater que nous avons laissé le convoi si loin en arrière; mais cette avance va me permettre une alléchante addition au programme, car, à peine à 1 km. du col, la Pusterle dresse, tentatrice, sa paroi rocheuse. J'en gagne rapidement le pied : éraillée, entaillée de corniches, elle est d'attaque facile malgré la raideur de la pente et l'aspect rébarbatif de certains gros bancs. Un grand couloir sert de repère : on monte à quelque distance de sa rive droite; de vagues traces prouvent que les bergers utilisent cette voie, bien que l'ascension par le N. soit probablement encore plus aisée.

De la croix sommitale (2 492 m.), j'échange des appels avec mes compagnons. Ils sont en train de passer le col; D. Martin le gravit à pied, sa volonté d'assurer le succès de l'expédition lui faisant trouver les forces que de récentes souffrances semblaient lui avoir ôtées.

A mes pieds, un cirque excave la face N. de la Pusterle : le modelé glaciaire s'est conservé bien net dans ces calcaires solides, tandis que dans le flysch la désagrégation et l'érosion torrentielle l'ont effacé ou tout au moins fortement oblitéré.

(1) Voir E. HAUG, *O. R. Carte Géol. F.* pour 1899 et Légende de la feuille *Gap* de la *Carte géologique* au 1/80 000°. — Ces calcaires appartiennent partie au Jurassique supérieur, partie à l'Eocène nummulitique.

La vue n'est pas aussi étendue que je l'espérais : la crête qui, de la Coupa (2633 m.) au Mourrefroid (2995 m.), sépare les bassins de Réallon et d'Orcières, me domine de trop près, ne laissant passer du Pelvoux que quelques pointes. Seul des massifs cristallins, Chaillol est bien visible, grâce aux dépressions des crêtes d'Ancelle; j'envoie à ce vieil ami la promesse d'une prochaine visite. Dans le massif embrunais lui-même, la plupart des grands sommets sont cachés, ou ne se présentent pas à leur avantage; à excepter pourtant la Dublée, et surtout le Serre et Chabrières. On peut s'étonner que la pyramide élégante du Serre (2926 m.) soit à ce point ignorée; quant à Chabrières, on lui pardonne aisément de masquer la vallée de la Durance : il est si harmonieux, si hardi avec ses airs de Dolomite ! A sa base s'élargit une tache claire, « l'Oucane », le lapiaz que nous venons explorer.

Mais la caravane achève sa traversée de la Gardette et derrière le Collet de Rougnous elle va installer le campement; j'ai hâte de rejoindre mes compagnons et aussi (ô prosaïsme!) les sacs aux provisions. En route donc pour la descente.

LE ROC DE CHABRIÈRES.

Grâce à l'Administration forestière, nous sommes aujourd'hui « gens de grande tente »; encore faut-il dresser cette toile et c'est une assez longue besogne. Sitôt que nous l'avons achevée, je profite de ma liberté pour monter vers Chabrières, qui vraiment me fascine; son charme s'accroît pour moi d'un cher souvenir : c'est pour étudier sa constitution qu'en 1885 mon père et M. Kilian, mes deux maîtres aimés, firent leur première et seule course commune.

Du Collet de Rougnous, un sentier de pâtres se rend à la brèche où finit l'arête O. de notre cime : c'est le *Col de Chabrières* de D. Martin. J'y attends M. Martel, comptant aller au lapiaz avec lui; mais, ne le voyant pas paraître, je cède une fois de plus à la tentation alpiniste : le pic est si proche, d'ailleurs !

Jusqu'au pied des rochers culminants ce n'est qu'une promenade. Là, l'arête se hausse en un ressaut abrupt et la face regardant le lapiaz ne semble pas abordable; je crains d'être arrêté : point du tout, une trace à moutons passe par une encoche sur le versant de Chorges et s'y prolonge jusqu'à butter contre une rangée de tours, perpendiculaire à celle qui porte le sommet. Nouvel embarras, plus sérieux : j'essaye à droite, et gagne aisément une tourelle d'où un groupe de cornilles me

narguaient de leurs croassements; puis un couloir herbeux m'amène à une autre tour : car elles sont légion. La plus élevée, reconnaissable à sa croix, ne me domine que d'une quinzaine de mètres; une voie d'accès paraît indiquée, mais les deux premiers pas y sont manifestement mauvais; seul, sans corde, j'hésite, cherche en vain une autre route et finis par redescendre jusqu'à la trace, d'autant plus déconfit qu'il est déjà tard pour une nouvelle tentative. J'avais bien remarqué une facile corniche montant à gauche, à angle aigu sur la trace; mais à quoi bon l'essayer, au bout de quelques mètres elle se termine au pied d'une cheminée surplombante. Pourtant, j'en veux avoir le cœur net... O surprise agréable, sur la corniche s'ouvre un étroit pertuis, invisible d'en bas, qui perfore la suture des deux lignes de crêtes! Pas de doute, c'est partie gagnée : je débouche dans la section supérieure, bien pourvue de prises, du couloir qui longe la tour culminante; me voici au sommet (2 405 m.). Telle est cette ascension, courte, facile, amusante, et d'itinéraire curieux.

Le saillant de Chabrières domine trois vallées, celles de Chorges-Gap, de la Durance et du torrent de Réallon; ainsi dégagé, il offre une vue de cimes supérieure à celle de la Pusterle, soit vers le S. où se déploie le massif entre Ubaye et Durance, soit vers l'E. où se dresse le groupe élégant de la Font Sancte. Mais les vallées font peut-être l'intérêt principal du panorama. Celle de la Durance, large et à fond plat jusqu'en aval de Savines, se resserre ensuite en même temps qu'elle s'infléchit vers le S. et c'est presque dans une gorge que l'Ubaye conflue. Le regard cherche d'instinct la continuation du tronçon d'amont dans la large dépression que le chemin de fer emprunte à partir de Prunières, par Gap puis par le Seuil de la Freyssinouse. En dépit des différences de niveau, cette impression n'est point trompeuse et les apparences correspondent à d'anciennes réalités (1) : à la fin du Tertiaire, la Durance s'en allait par la Freyssinouse rejoindre les Buëch; lors de ses grandes extensions quaternaires, le glacier briançonnais, non seulement s'est avancé dans cette vallée, mais par dessus les seuils il s'est ramifié dans celles de l'Ubaye et des torrents du Gapençais; le jeu, tant combiné qu'alternatif, de l'érosion torrentielle régressive, de l'érosion glaciaire et des obstructions morainiques, a eu pour résultat de laisser en l'air le tronçon de la Freyssinouse, puis celui de Gap, moins appro-

(1) Travaux de MM. Perck, Kilian, D. Martin, Arnaud, Haug.

fondis que la nouvelle trouée méridionale. En tant que passage de la Durance, la vallée est donc réellement plus jeune en aval de Prunières qu'en amont.

Là-bas, sur le lapiaz, MM. Martel et Vésignié me semblent fort intéressés par leurs premières observations : c'est de bon augure.

A ce déclin du jour, le charme de la montagne se fait plus pénétrant; encore en pleine lumière, elle s'enlève vigoureusement sur les vallées, où l'ombre a noyé les oppositions. Seul sur ce sommet, je m'imprègne délicieusement de la grande paix du soir; après une journée active, c'est bien « l'heure douce ». Elle est brève aussi, hélas ! et le retour s'impose; quelques instants y suffisent d'ailleurs, le crépuscule dure encore lorsque j'atteins notre tente. Martin m'y fait grand accueil et m'ébahit en soutenant que je viens de faire une « première touristique ». D'après lui, les bergers étaient jusqu'ici seuls allés sur Chabrières; de Gap ni d'Embrun, notamment, personne n'en avait atteint le sommet. Dans son pittoresque récit de l'expédition, notre ami intitule même un paragraphe « première ascension de Chabrières » ! Je ne voudrais pas laisser cette erreur s'accréditer à mon bénéfice; depuis longtemps, le « pertuis » a livré passage à des alpinistes, voire éminents : ainsi, en 1874, John Ball et H. Duhamel; ainsi probablement les frères Burle, les botanistes dont chaque sommet gapençais a reçu la visite.

A cette altitude de plus de 2 000 m., la nuit fut très fraîche, *même sous la tente*. (Que les lanceurs du « camping », sport renouvelé de Jabel, me pardonnent cette constatation ! Elle ne compromet en rien, d'ailleurs, la supériorité de leur habitation favorite sur « l'hôtel Claire-Etoile ».) Sorti dès l'aube, las d'une lutte infructueuse contre l'insomnie, je trouvai notre toile finement couverte de gel blanc.

M. Martel est l'homme des préparatifs minutieux; aussi, des heures se passent avant que l'on ne se mette en route et trois Gapençais, partis matinalement de Chorges, nous trouvent encore au campement.

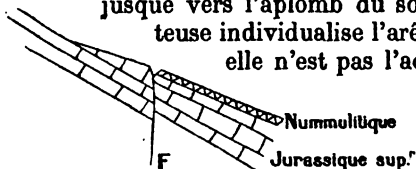
LE LAPIAZ.

Sur le chemin du lapiaz, M. Haug et moi notons quelques faits qui précisent la constitution géologique de Chabrières. Des couches à nummulites montrent que l'Eocène est représenté dans ses calcaires; cependant, ceux-ci appartiennent en majeure partie au Jurassique supérieur : les gros bancs du « marbre rose de Guillestre », facies le plus connu de ce terrain dans la zone du Briançonnais, affleurent dans le lapiaz; D. Mar-

tin nous l'avait annoncé en nous apprenant que le quartier doit son nom à ce calcaire : « Oucane », signifie *ocre rouge*.

On voit les dentelures frontales de la masse calcaire s'intriquer avec des coins de flysch; le plus profond détermine l'échancrure du Col de Chabrières et se prolonge, très effilé,

jusque vers l'aplomb du sommet. Cette bande schisteuse individualise l'arête occidentale du pic, mais elle n'est pas l'accident qui marque le plus dans la topographie : plus bas, limitant le lapiaz d'avec le pic, le fond du cirque d'avec son dos-



sier, une dépression linéaire s'allonge, raie d'herbe dans la roche; à l'O., ses deux lèvres arrivant à se toucher, elle se continue par une fissure qui met en contact des couches différentes : cette dépression s'est donc creusée suivant une cassure avec dénivellation, une petite *faille* (ligne F de la figure ci-dessus).

Deux systèmes de diaclases verticales, faisant un angle de 60° à 80°, quadrillent le lambeau calcaire; l'un d'eux est parallèle à la faille et, de toute évidence, celle-ci n'en est que l'élément le plus accusé. Dans la face du pic, les traces des deux systèmes sont dirigées à peu près suivant les horizontales et suivant les lignes de plus grande pente; le coin de flysch ne les dérange pas, preuve que cette fissuration est postérieure à la mise en place des terrains.

Suivant les principales diaclases se creusent les grandes crevasses du lapiaz et les brèches alignées qui dans le sommet individualisent les tours. On voit telle *rue de neige* (Martel) du lapiaz se prolonger vers le haut par une simple rainure, qui ensuite s'accroît en couloir, puis en profonde encoche.

Ainsi, par un bonheur très rare, Chabrières nous offre une *preuve directe*, perceptible aux yeux les moins exercés, que les crevasses des lapiaz et les groupes de tours en damier ont pour origine commune un réseau de fractures produit par un effort tectonique postérieur aux charriages. C'est une confirmation remarquable des idées de MM. Duparc et Le Royer, complétées par M. Em. Chaix (1) à la suite de ses belles études sur le Désert de Platé : l'attaque du calcaire orientée par des cassures qui se coordonnent en deux systèmes conjugués et qu'ont déter-

(1) E. CHAIX, *Contribution à l'étude des Lapiés. La Topographie du Désert de Platé* (Le Globe, Soc. géogr. de Genève, t. XXXIV, 1895.)

minées des efforts soit de torsion, soit de flexion, de traction ou de compression.

Probablement, ces efforts eux-mêmes sont nés de l'état instable où les grands déplacements tangentiels avaient laissé la région : la fissuration nous apparaît alors comme une conséquence locale et posthume du plissement. On peut cependant songer aussi à ces mouvements auxquels les théories orogéniques récentes attribuent, plus qu'aux refoulements, la mise en saillie des chaînes de montagnes : striction orthogonale suivant M. Marcel Bertrand, gauchissement en grand (mouvements épéiorogéniques) pour la plupart des maîtres de la Géomorphogénie; mais la localisation de notre réseau de fractures ne s'accorde guère avec la généralité d'une telle cause.

Pendant cette journée et la suivante, M. Martel allait étudier l'Oucane : si remarquable soit-elle, avec le développement de ses « rues » rectilignes, l'intérêt était pour moitié de suivre ce travail d'un savant sur le terrain où il est maître, où chaque observation fait surgir dans son esprit le souvenir d'observations antérieures qui en éclairent et élargissent le sens.

Cette étude a fourni de précieuses données sur la formation des lapiaz; la question, cent fois débattue, de la part que les glaciers y ont prise, a été de nouveau posée. M. Martel remarque judicieusement qu'en imprimant au relief des formes en cuvette, l'érosion glaciaire favorise pour la suite l'établissement des lapiaz : car cette forme gêne l'écoulement superficiel des eaux et celles-ci, absorbées par les fissures de la roche, y effectuent leurs divers modes de travail interne, le creusement des crevasses en particulier.

Mais rien, dans les observations sur l'Oucane, ne vient étayer la théorie qui regarde l'existence d'un glacier comme nécessaire à la production d'un lapiaz. Des faits connus lui opposent, d'ailleurs, des objections formelles : rappelons ces plateaux lapiazés qui jamais n'ont porté de glaciers et ces lapiaz de bassins glaciaires qui remontent jusqu'aux crêtes du pourtour (1), où ni glace en mouvement ni ruisseaux de fonte n'ont pu travailler (2). La formation par les eaux sous-glaciaires n'est qu'un cas exceptionnel, pour le lapiaz comme pour les marmites de géants.

Glacier et lapiaz sont deux phénomènes à peu près indépen-

(1) Par exemple au fond du bassin d'Autrans (Massif du Vercors).

(2) Voir notamment in E. CHAIX, *loc. cit.*, p. 34, la discussion de l'action possible du névé.

dants : cela ne veut pas dire qu'ils soient en antagonisme constant, comme le voudrait une autre théorie. Evidemment, là où le premier érode fortement il fait disparaître le modelé préexistant de son lit; mais tout glacier n'érode pas à ce point, surtout dans un modelé où l'action des eaux sous-glaciaires ne s'exerce pas à la surface. Dans le cas présent, ce que nous savons des « stades glaciaires » (1) dans la région nous indique que le petit glacier du cirque de Chabrières a encore existé durant au moins plusieurs d'entre eux. La période écoulée depuis lors, dont la brièveté s'atteste par la fraîcheur du moutonnement de certains rochers calcaires, n'a pu suffire à créer un modelé aussi profond que celui de l'Oucane : il y a donc lieu d'admettre avec M. Martel (2) que l'origine des crevasses est ici antérieure à la dernière évacuation du terrain par le glacier. En somme, un glacier qui passe sur des lapiaz peut ou non les détruire; dans le second cas, tantôt, par obturation morainique, il gêne ou même supprime leur développement ultérieur, les faisant passer à l'état de lapiaz « fossiles »; tantôt, en entraînant les débris superficiels, il favorise au contraire ce développement : c'est ce qui est arrivé pour notre Oucane.

Après quelques heures de travail, le déjeuner avait été tiré des sacs juste au pied de Chabrières. Comment ne pas aller faire à ce pic une visite... de digestion? J'y décidai facilement le Dr Vésignié et nos Gapençais, MM. Vollaire : le puits les amusa beaucoup à leur tour; au bout de 25 minutes, nous hélions du sommet le reste de la caravane.

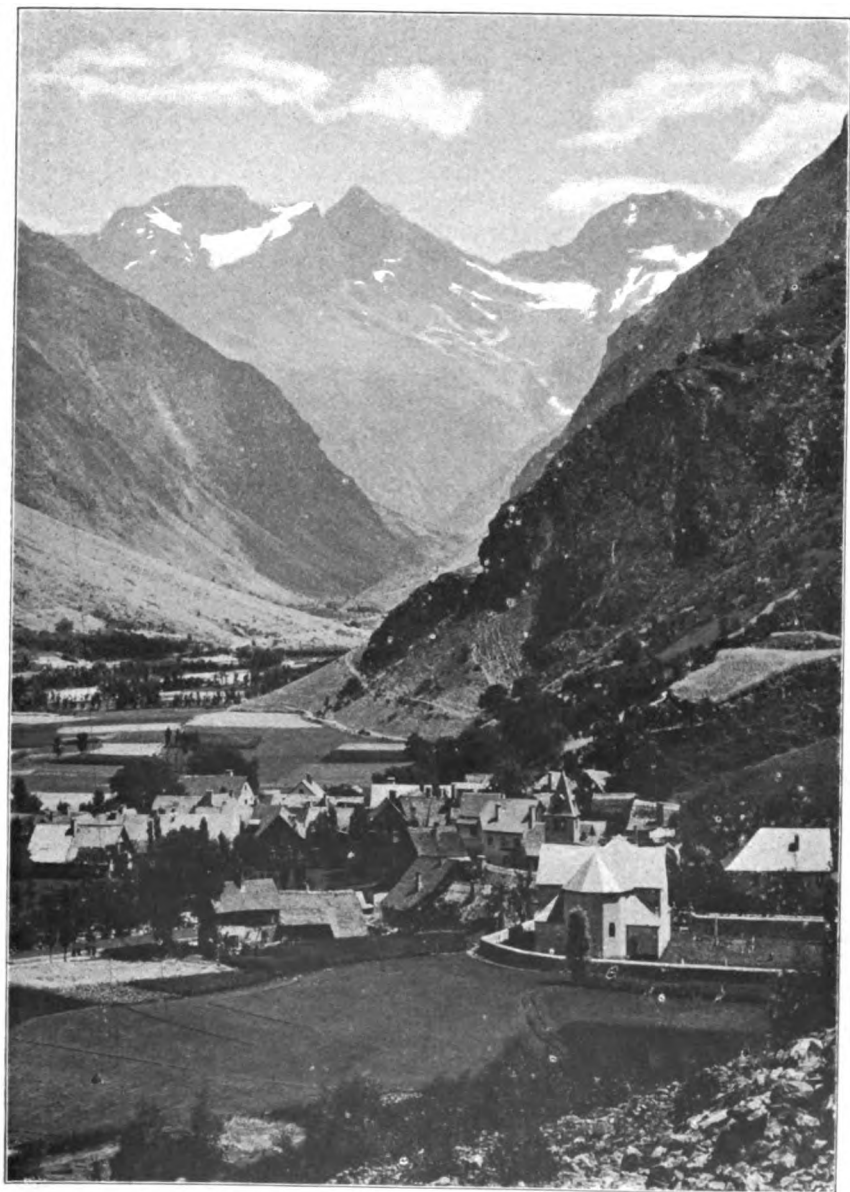
Peu après arrivait l'instant mélancolique des adieux : laissant à leurs recherches ceux qui allaient passer sous la tente une seconde nuit, nous traversons de nouveau Rougnous et Gardette pour gagner Chorges en une rapide descente.

Instructive et pittoresque, faite en si excellente compagnie et par un temps à souhait, cette excursion avait offert une variété de conditions heureuses qu'ordinairement nous n'arrivons à réunir que dans nos espoirs. Aussi, chaque fois que la géologie me ramène en Gapençais, Chabrières évoque en mon esprit des souvenirs pleins de charme et mon salut monte vers lui bien affectueusement.

P. LORY.

(1) On sait que M. Penck appelle ainsi les phases de forte extension des glaciers postérieures au maximum de la dernière glaciation proprement dite.

(2) MARTEL, *la Nature*, loc. cit., fig. 4.



*Valgaudemar,
vu de la Chopelle en Valgaudemar.*

A. LEZER.

Au long du Valgaudemar

NOTES ET CROQUIS

PAR A. L. MEURICE



Les peintres d'autrefois composaient leurs paysages avec un soin que ne prennent plus nos impressionnistes d'aujourd'hui. Ils cherchaient à équilibrer toutes les masses les unes par les autres et ne péchaient vraiment que par trop de richesse, empêchant l'œil de se reposer sur un motif principal. A ce point de vue le paysage d'entrée du Valgaudemar mérite de devenir classique. Une abondance de plans qui serait peut-être distrayante dans un tableau, est ici conquérante par la multiplicité des impressions... Je contemple un à un chaque fragment

du pays : le torrent clair, courant bleu et blanc sur un fond de granite, les pentes cultivées de-ci, boisées de-là, un flot rocheux fermant l'entrée basse de la gorge, et, placée juste au point d'équilibre, la ruine voulue; à droite une succession de plans, de valeurs atténuées par une vapeur bleutée, comme dans une toile de Diday ou de Lortet, puis des montagnes rocheuses ou glaciaires pour fermer l'horizon dans une gamme d'une couleur exquise de gris de lin.

* *

Saint-Maurice-en-Valgaudemar : petite commune, mais forte race. C'est elle qui a eu l'honneur d'envoyer à l'assemblée de Vizille Mounier et Barnave. En Queyras, en Briançonnais, en Champsaur, partout nous retrouvons le même peuple épris de ses franchises syndicales et semeur de liberté.

Un vieux tilleul à croquer nous arrête, que n'enlacceraient pas quatre personnes réunies. Quels jolis détails dans ce tronc délabré comme l'habit d'un mendiant. Quel travail dans cette frondaison hirsute et riche comme la chevelure d'un vieux tribun. Dans l'église nous glanons encore quelques impressions d'art, une chaire renaissance, toute simple, et une moyen-âgeuse statue de bois, d'un dessin naïf et fort.

*
*
*

Notre voiture, un grand break couvert, s'arrête, recule, s'avance de nouveau et finit par accrocher, de l'angle de son toit, le chaume du toit voisin. L'autre côté s'est calé à son tour. Inutile de vouloir franchir ce défilé : la rue de Villar-Loubière n'a pas été construite pour les voitures, mais je crois bien pour les peintres.

Nous viendrons louer quelque jour une de ces chaumières, et il nous faudra au moins tout un été pour croquer ces rues avec leurs échappées, leurs mesures, leur vie montagnarde.

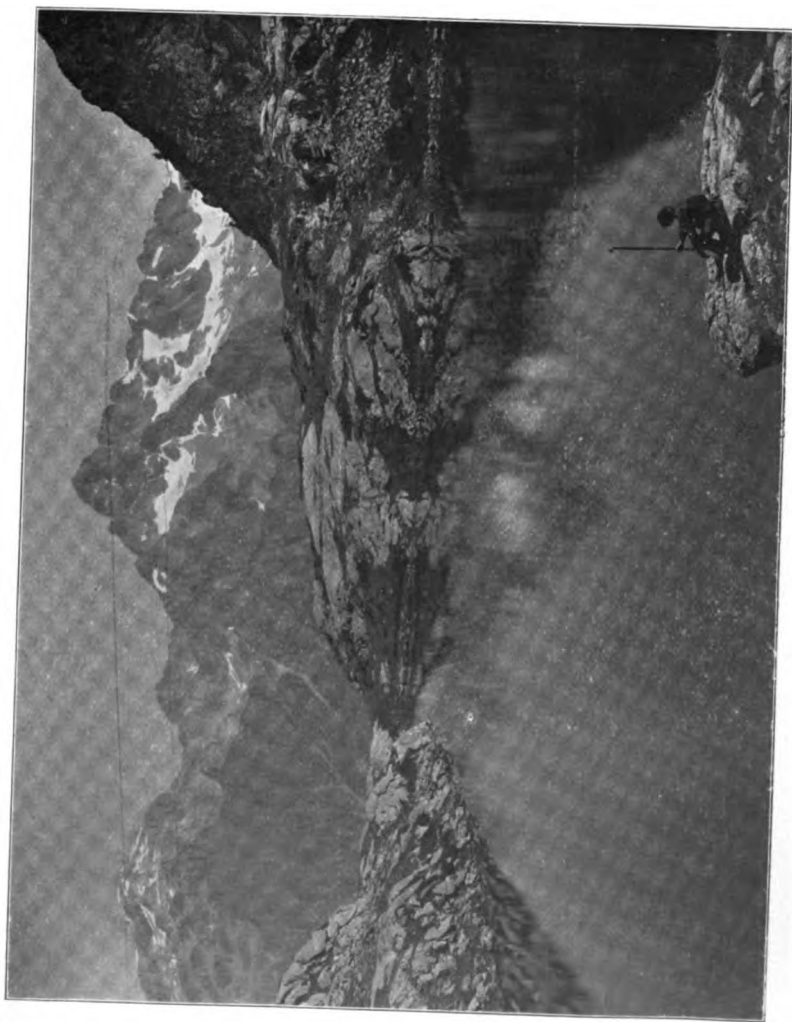
*
*
*

Le Valgaudemar est aussi riche — plus large, plus riche peut-être — que le Valjouffrey, mais, tout en ayant plus de pâturages que la vallée du Vénéon, il paraît cependant moins alpestre. Influence du ciel de la Durance.

Une jolie plaine lacustre conduit à la Chapelle-en-Valgaudemar. Au village, l'église, la cure soignée, entourée d'un jardin clos de mur, deux auberges, dont l'une « chez Armand » se transforme en Hôtel du Mont Olan, le torrent laiteux, blanc d'écume, que traverse la route sur un vieux pont, et les maisons curieuses à voir avec leurs coins et recoins, leurs perrons sur voûte, leurs fenêtres dominées ici par la rue, là-bas en surélévation; enfin toujours les mêmes petites ruelles où l'on se perd... deux minutes, et, à l'extrémité du bourg, les noyers séculaires ombrageant les baies rouges des vinettiers et les fruits jaunes des groseilliers mûrs. Joli village des Alpes qu'aux heures de surmenage j'envierais pour demeure.

*
*
*

Dans la montagne, les hameaux, toujours très nombreux, sont disséminés, au gré du travail agricole ou pastoral, un peu partout dans la vallée; tous sont à peu près égaux en importance, aucun ne donne son nom à la commune : telle la commune de Pelvoux, en Vallouise, telle la commune de Champoléon, en Champsaur. Ici le cas est encore plus curieux, le centre important de la vallée est divisé en deux faubourgs, la Chapelle-en-Valgaudemar et Chaussendent, appartenant à deux communes différentes. D'un côté, celle de Clémence-d'Ambel comprend une partie des hameaux d'amont et la moitié orientale du centre; de l'autre côté, celle de Guillaume-Pérouse comprend



*Lac de Pétarel (2 110 m.),
et Pic d'Olan.*

A. LEZER.

les hameaux de l'aval, la moitié occidentale du chef-lieu et tout le haut du Valgaudemar. Pareil enchevêtrement topographique doit être unique en France. L'histoire de Clémence d'Ambel et de Guillaume Pérouse, de qui ces communes tiennent leur nom, est mal définie à ce qu'il paraît. Toujours est-il qu'ils eurent en apanages toutes ces terres. La version locale veut qu'eux ou leurs successeurs aient albergé leurs propriétés à des membres du conseil syndical agissant au nom de la commune. Mais le conseil s'était ravisé, et, réuni à nouveau, il ne ratifia pas l'acte de vente; les acquéreurs durent entrer en possession des terres achetées. Finalement le conseil syndical, voyant que les pâtures, affermées à des troupeaux, rapportaient de beaux bénéfices, voulut rendre effectif le premier acte. De là procès, et quel procès : il dura des siècles, coûta plus que ne valaient les montagnes. L'huitre fut mangée à Grenoble, mais les plaideurs, plus heureux que ceux de la fable, purent à la fin des fins mettre en valeur les coquilles.

*
* *

« C'est si beau là-haut ! », nous a dit Philomen Vincent. Et nous voici remontant le vallon de Pétaarel par un sentier rude, pénible et chaud malgré sa situation à l'*envers*. Le guide ne nous a pas trompé. Le Lac de Pétaarel dort dans un paysage plus beau que celui du Lac de l'Eychauda. L'autre est grandiose de forme, superbe de ligne, mais d'une infinie mélancolie. Celui-ci est largement ouvert dans une irradiation de lumière aux tons les plus variés. L'Olan se reflète dans ses eaux, adouci par la distance, atténué par la réflexion.

Nous demeurons là longtemps...

*
* *

La pluie, la pluie intermittente lave nos projets les uns après les autres. Adieu à l'Olan. Au lieu d'aller vers les cimes, nous voici remontant vers le haut Gaudemar.

La plaine du val cesse et bientôt la montée s'accroît. Le hameau du Casset se découvre au tournant : il y a là une ferme qui fera la joie des artistes. Les parties banales sont cachées par un énorme noyer, tout nouveau. Une foule de détails en excellent éclairage attirent l'œil sans le distraire de l'ensemble : une porte rustique ouverte mais avec une petite barrière de guingois qui retient les poules à l'intérieur, des planches de noyer rutilantes, le toit, l'admirable toit de chaume aux mousses

chatoyantes. Au premier plan un arbre sort d'un clavier de granite, et, au fond, le Glacier du Sellar, entre ses deux acolytes les Aupillous et le Jocelme, est tout embué de vapeurs.

Voici, après la riche cascade du Casset, le village du Rif-du-Sap, traversé par un chemin montant, rocailleux, où se jouent d'adorables bébés, blonds, à la chair d'or sur fond de rose. Pas une ligne n'est prévue par notre œil citadin : c'est un oratoire à la croix tordue par les tourmentes, une chaumière dont le toit descend au ras de la porte, une cheminée, aussi importante que la masure qu'elle soutient, couverte d'une large lause et surmontée d'un caillou conique. Les lichens rougissent les granites, les mousses se mordorent au soleil couchant et sous la voûte du perron blanchi à la chaux un coup de lumière fait vibrer tout le tableau.

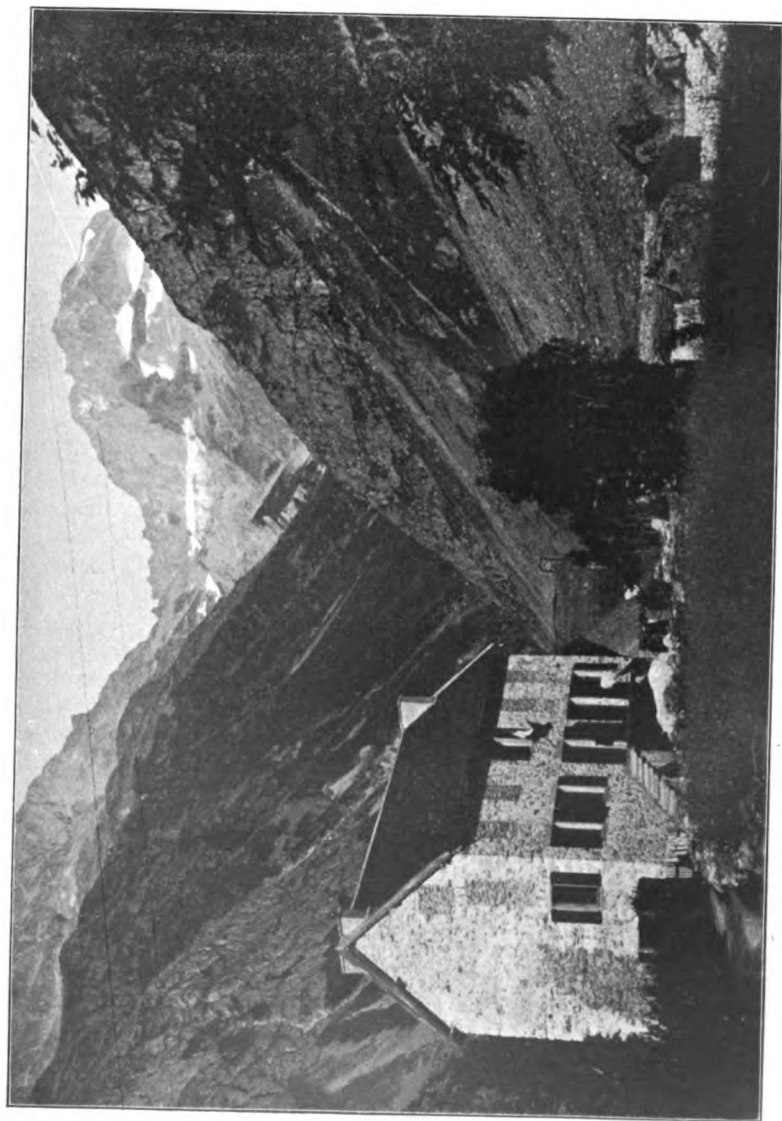
* * *

Le sentier devient de plus en plus mauvais et passe en courbe de niveau, suspendu dans un terrain glaciaire rongé les jours de pluie torrentielle par un de ces formidables écoulements des cirques supérieurs dont on ne devine l'importance que par leurs énormes effets.

Au détour, plus bas que nous, nous apercevons l'ancien hameau de la Plaine et la maison de refuge presque neuve du Club Alpin. Tout est fermé. Nous éprouvons une déception devant cette façade ingrate, dans la solitude de ce hameau ruiné; nous éprouvons la sensation du pauvre sans abri devant la nuit qui tombe. Revenus du hameau du Clot avec la clé hospitalière, ce nous est une grande douceur de pénétrer dans cet abri. Nous y goûtons enfin la délicieuse sensation du « chez soi ».

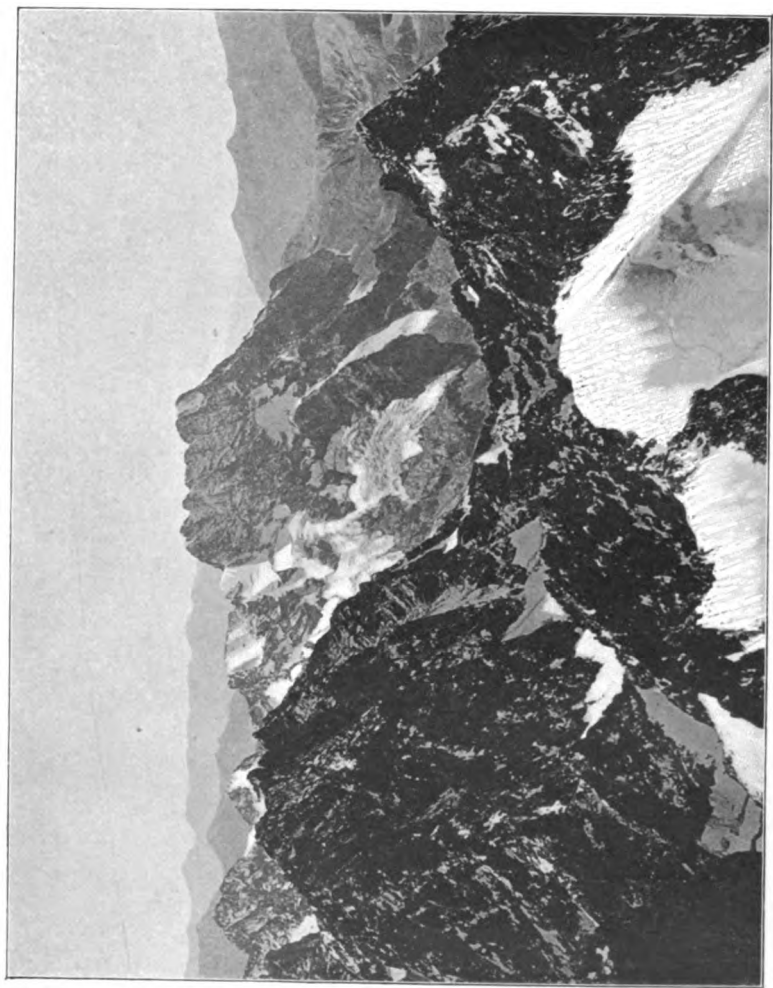
* * *

Le fond du Valgaudemar se termine par une double branche, celle de droite tend vers le Sirac, celle de gauche vers le Vaccivier. A la réunion des deux branches se trouve le hameau du Clot, l'un des plus petits des Alpes. Il est formé de quatre feux : l'une seule des familles n'est pas parente aux autres. Vraiment ces hameaux montagnards sont à ravir de par l'enchevêtrement de leurs lignes et le fouillis de leurs couleurs. Un champ de blé rutilé devant une petite chapelle, là à gauche. La chapelle est une masure pareille aux autres, pourtant son mur de face s'élève un peu plus haut, son toit monte sous un angle plus aigu; sur le faite, deux petits piliers, réunis par une voûte,



*Refuge Xavier Blanc (1 440 m. env.),
au Clot en Valgaudemar.*

L. JEAN.



P. HELBRONNER.

*Sirac,
face N.-E. vue des Bans.*

font un campanile tout simplet, humble logement de la petite cloche qui sonne chaque jour l'Angelus dans l'air sonore du vallon. Le monument rustique ne s'ouvre à l'office que trois ou quatre fois l'an ; ces jours-là sont grandes fêtes : on porte, à bras, le paralytique ou l'infirme, pour y recevoir la consolation des malades, la seule que ces simples puissent lui donner, la dernière peut-être qu'il recevra dans sa pauvre vie qui s'éteint... La ruelle s'enfonce en face de nous avec un coup de jour au fond. A droite, l'œil s'égaye des lignes déconcertantes des chaumières bâties suivant la fantaisie du paysan qui a, de longs mois durant, ruminé comment il mettrait ici un escalier, là un balcon, ailleurs une fenêtre. Dans le cadre de mélèze rougi complétement de verdoyants géraniums paraît la mine joufflue d'une montagnarde pleine de santé.

* * *

Au fond du Vallonpierre se dresse la formidable barre du Sirac. Eclairées à contre-jour, poudrées à frimas cette nuit même, toutes les stries du rocher apparaissent nettement malgré la distance. La crête supérieure liserée de lumière pure s'enlève puissamment sur le bleu du ciel. On distingue les moindres ondulations des glaciers, couverts du velours épinglé des neiges fraîches. C'est une attirance pour le regard qui fait négliger les premiers plans et semble placer à la portée de la main la lointaine montagne. Et cependant, quand l'œil, échappé à la fascination, revient au torrent qui frissonne et bruisse tout auprès, quand il va au colossal clavier descendu de la cime de gauche, quand il parcourt les pâturages au vert doré par un rais de soleil qui dépasse juste la crête et illumine chaque ondulation, quand il va aux lointains du vallon pierreux, la puissante masse du Sirac s'éloigne, se met en place dans l'ambiance de l'air.

* * *

Asile de repos, source de rafraîchissement, réservoir de forces, ces vallées perdues peuvent être réparatrices des fatigues excessives, des fièvres consumantes, des usures prématurées qu'inflige à l'être humain la lutte au sein des cités broyeuses d'énergies. En avoir montré les chemins, pressenti les bienfaits, fut la précieuse découverte de l'Alpinisme.

A. L. MEURICE.

ILLUSTRATIONS

1° **L'Alpe du Wärgistal et les Wetterhörner**, par M. J. MARTIN, photo prise au matin en Août 1905. Ce paysage, d'allure bien classique, figurerait au Concours international de Photographies de montagne du C. A. F., à côté d'une source très romantique, et du bel effet de soir publié par nous dans notre numéro de Mai, à la p. 212..... face à la p. 552

2° **Sur l'arête Sud Ouest du Wetterhorn** : vue sur le *Mönch* et l'*Eiger*, par M. L. THÉRY, vue prise par beau temps en 1,25° de seconde, le 13 Septembre 1906, avec chambre Folding 9/12, foyer 189 m/m. — Extrémité E. de la crête qui sépare le Glacier de Krinne de celui de Hühnergutz, au pied d'une paroi à pic formant le côté O. du sommet du Wetterhorn. Entre le guide et les montagnes sur lesquelles il se projette, se trouve, dans le creux, le Glacier de Krinne : au delà se trouvent le *Gwächter* (?) et le *Mettenberg*, et derrière eux le glacier inférieur. A l'horizon, de g. à dr., crêtelimitative du glacier inférieur; au centre pyramide blanche du *Mönch*, et à sa dr. le triangle plus sombre de l'*Eiger*. A dr., se profile le *Schwarz Mönch*..... face à la p. 554

3° **Grotte de glace du Glacier d'Hühnergutz**, vue sur l'*Eiger* et la Petite Scheidegg, par M. L. THÉRY, photo prise en contre-jour vers 4 h. 30 soir, le 13 Septembre 1906, dans les mêmes conditions que le n° 2 : cette grotte est située sur la rive g. du Glacier d'Hühnergutz contre la paroi de l'arête S. O. du Wetterhorn. A g., rochers verglassés, pente de neige qui en descend et grotte de glace. Au delà, de g. à dr., *Mönch* et *Eiger* dans une position analogue à celle de la gravure 2. A l'horizon, sommet neigeux du *Schwarz Mönch*. En avant et à dr., dans la brume, la selle de la *Petite Scheidegg*..... face à la p. 556

4° **Roc de Chabrières**, vu des environs de Chorges, photo prise par M. P. LOYR en 1906. De g. à dr., toute l'arête qui va du *Col de la Gardette* au *Roc de Chabrières*..... face à la p. 562

5° **Valgaudemar**, vu de la Chapelle en Valgaudemar, par M. A. LEZER, photographie à Marseille.

Au premier plan, l'église, puis le torrent qui sépare les deux villages de la Chapelle et de Chaussendent. A l'horizon, de g. à dr., *Les Bans*, *Pic des Aupillous*, *Col du Sellar* et *Pic Bonvoisin*..... face à la p. 570

6° **Lac de Pétaarel** (2110 m.), et *Pic d'Olan*, par M. A. LEZER, photographie à Marseille. — 18 Juillet 1901.

Au fond, de l'autre côté du Valgaudemar, de dr. à g., *Pic de Turbat*, *Col de Turbat*, enfin le superbe *Olan*..... face à la p. 572

7° **Refuge Xavier Blanc** (1440 m. env.), au Clot-en-Valgaudemar, par M. L. JEAN. Ancienne maison des mines de galène argentifère des concessions de la Chauvetane et de la Touisse, elle a été louée par la Section de Gap du C. A. F. et aménagée en un refuge qui peut hospitaliser vingt personnes. Ce refuge est gardé par un gérant, Térupier, qui habite à 10 min. E., au hameau du Clot, et peut fournir nourriture et provisions. Le bois et l'eau sont à proximité..... face à la p. 574 (1)

8° **Sirac**, face N. E. vue des Bans, photo prise par M. P. HELBRONNER, dans sa campagne géodésique de 1905 (V. II, p. 28). Au premier plan, de g. à dr., *Pic Bonvoisin*, *Col du Sellar* et *Pic des Aupillous*. Au second, l'arête qui va du *Pic de Verdonne* au *Sirac*..... face à la p. 574 (2)

..

Collections de « La Montagne ». — Nous avons reçu de M. Maurice HEDD de très artistiques 13/18 du *Pic du Midi d'Ossau*, de Gavarnie et de son cirque, un curieux 9/12 de la Brèche de Roland.

Tous nos remerciements.



EXPLORATIONS NOUVELLES EN 1906.

Aiguille du Fruit. — *Variante dans l'ascension par la face E.*
— L'Aiguille du Fruit se gravit naturellement depuis le lac supérieur du Merlet par un large couloir aboutissant à une brèche dans l'arête principale, très près et au S. du point culminant. Le 8 *Septembre*, M. GATINE avec le guide Séraphin GEOMIER, du Planay, et le porteur Léon GEOMIER, son fils, voulant éviter les chutes de pierres signalées dans ce couloir (N° 8 de *La Montagne* 1906) gagna l'arête S. en un point beaucoup plus bas (2 h. de la Grande Val), et la suivit quelque temps d'assez près, sans difficulté, jusqu'à une grosse tour où commencent les premières dentelures de l'Aiguille (1 h.). Reprenant alors la face E. en redescendant légèrement, il atteignit par une traversée d'une difficulté moyenne la brèche au pied du sommet. — Cet itinéraire moins direct que celui qui part du lac supérieur du Merlet offre l'avantage d'éviter presque constamment les couloirs. *Renseignements de M. GATINE.*

Col de la Cime de la Valette. — C'est ce nom que désire donner M. FLUSIN au col qu'il avait baptisé *Col du Fond de la Valette* (v. p. 35); ce changement, dans le but d'éviter une confusion possible avec le Col de la Combe de la Valette de la littérature alpine.

ASCENSIONS DIVERSES

Campagne topographique du comte de Saint-Saud. — Le comte de Saint-Saud, membre de la Commission de Topographie du C. A. F., a passé une semaine au Lac de Pourchergues (Hautes Pyrénées) avec ses trois enfants, Léonard, Cécile, Isabelle de Saint-Saud, membres aussi du C. A. F. De leur campement sous la tente à 2 150 m. ils ont rayonné aux alentours, M. de Saint-Saud devant — en vue du travail qu'il exécute avec MM. Eydoux et Maury et dont il a été parlé dans le numéro de *Septembre de la Montagne* — relever cette région entre la vallée d'Oo et la crête du Batchimale (dont le plus haut sommet, 3 176 m., décidément absolument en Espagne,

se nommera à l'avenir *Pic Schrader*). Voici le résumé de ces excursions faites avec le guide Cazeneuve, de Loudenvielle, et l'excellent porteur Pey, de Campan : — 4 et 5 *Août*, reconnaissances et relevés dans la Gorge de Clarabide et au Lac de Pouchergues; — 6 *Août*, ascension par le versant S. du Pic Pétard à l'entrée du vallon d'Aigues-Tortes; — 7 *Août*, ascension (porteur Rogé-Thouméou, de Loudenvielle), du Pic de Lénès (2 730 m.), qui se dresse droit à l'E. du Lac de Pouchergues sur la crête entre les lacs de Pouchergues et de Caillaouas, probablement première par un touriste; — 8 *Août*, les Pics de Pouchergues, qui se soudent au S. E. aux Pics des Gourgs Blancs, première ascension des 3 pointes les plus élevées et dépassant 3 000 m., station topographique sur la pointe septentrionale, 3 045 m., (gravié pour la 1^{re} fois par M. Camboué, président de la Section de Tarbes du C. A. F., en Août 1905 et dont elle portera le nom), première ascension d'un pic de 3 026 m., entièrement en Espagne, au S. des Clarabide; ascension des deux sommets les plus élevés des Clarabide sur la frontière; ascension (première par touristes) de la Grande Fourche de Clarabide (2 850 m.) qui domine sur la frontière le Glacier de Clarabide; — 9 *Août*, reconnaissance des vallées; — 10 *Août*, crête du Couartaou; — 11 *Août*, station topographique au Port d'Oo, dont l'altitude de 3 002 m., admise jusqu'ici, va baisser sensiblement, de 100 m. env., une fois calculées les visées de triangulation par MM. Eydoux et Maury.

Pendant cette campagne Mlle de Saint-Saud ont réussi à faire la première ascension d'une pointe innommée de 3 025 m., complètement en Espagne. Le point de départ était le Lac de Pouchergues, dans un cirque superbe, absolument fermé, avec une cascade de plus de 100 m. de haut, le tout fort peu connu.

Aux Picos de Europa. — MM. de Saint-Saud et Paul Labrousse ont étudié, de 1890 à 1893, le massif le plus important des Pyrénées cantabriques, connu sous le nom de *Picos de Europa*. L'*Annuaire du C. A. F.* de 1893 a publié le résultat de leur exploration. En vue d'une refonte de leur travail, nos collègues sont revenus aux Picos de Europa en Juillet 1906. Ils ont passé quelques jours à la maison forestière de Fana, près de Covadonga, d'où ils ont rayonné dans la région du Lac Enol (ascensions des Pics del Cubo et de la Pared) accompagnés de Mr. Felipe Menendez, délégué du T. C. F. pour les Asturies. Ils se sont ensuite rendus dans les Cabrales puis dans la Liébana, d'où ils ont fait l'ascension de la Peña Sagra (2 020 m. env.) en partant de Potes, passant par Anieso et couchant à l'ermitage de la Virgen de la Luz.

Deux mois plus tard, du 9 au 15 Septembre, M. de Saint-Saud

revenait dans le Massif occidental des Pics d'Europe et allait camper dans l'Oule de Aliseda, à 2 000 m. d'altitude, pour faire le levé de la région comprise entre la mine de Comeya-Buffarera et les Peñas Santas. Il a fait l'ascension des pointes de Llucia, Torre-Blanca (première; 2 350 m. env.), Gustutero, la Rasa, Cuevo-Hurtado, etc...

Aux Picos de Europa se trouve une pointe, secondaire comme altitude, mais de toute première difficulté comme ascension, le Naranjo de Bulnes. Le marquis de Villaviciosa, député aux Cortès, put la vaincre il y a trois ans aux prix de grands efforts. Le *Bulletin Pyrénéen* d'Avril 1906 a donné le récit émouvant de cette escalade, traduit par M. Fontan de Négrin, qui avec M. d'Ussel, avait vu de près, en 1905, cet énorme roc. Le 1^{er} Octobre dernier, un Bavaïrois, le docteur Gustave Schulze, a fait *seul* l'ascension de ce pic, grâce à un système très particulier d'anneaux à crampons, fixés dans les interstices, sur lequel nous aimerions à avoir des détails.

Communication du comte de SAINT-SAUD.

SPORTS D'HIVER

Concours international de Ski. — La Commission du concours a fait preuve de la plus grande activité. Après l'élaboration du règlement qui a nécessité une étude approfondie, elle a mis debout, avec l'appui dévoué des Sections de l'Isère et de Briançon du C. A. F., le programme général du concours et des excursions qui en seront l'accompagnement nécessaire. Le point de départ sera Grenoble, comme nous l'avons déjà dit; on y trouvera l'accueil toujours si cordial de la Section de l'Isère qui a bien voulu faire coïncider sa réunion annuelle d'hiver — dont le programme sera particulièrement attrayant cette année — avec la date du concours. Les skieurs seront encore spécialement attirés à Grenoble par une Exposition régionale de Ski et par une intéressante conférence du capitaine Rivas. Toutefois, désireuse avant tout pour le premier concours organisé par le C. A. F. d'assurer un séjour confortable à ceux qui y adhéreront, la Commission a décidé, d'un commun accord avec la Section du Club intéressée, de substituer cette année le Mont Genève au Lautaret, pour les épreuves du concours tout au moins. Le voisinage de Briançon facilitera en effet, pour une première fois, l'organisation générale. Mais si dans une certaine mesure le pittoresque est sacrifié au confortable, les adhérents au concours jouiront néanmoins, dans la traversée du Bourg d'Oisans à Briançon, du magnifique spectacle que présente en hiver la région du Lautaret.

Nous publions plus loin, à la page 596, le programme sommaire de

la partie tourisme du concours. Quant au programme technique, il sera élaboré ultérieurement et envoyé aux Sociétés de ski, ainsi qu'à tous les skieurs qui en feront la demande.

Les nouvelles que nous avons reçues de divers côtés font prévoir que cette première manifestation en faveur des sports d'hiver aura le plus grand succès. Le Club Alpin Suisse a annoncé officiellement sa participation et a, dans l'*Alpina* du 1^{er} Décembre, engagé ceux de ses membres qui pratiquent le ski, à se rendre à cette invitation. Le Club Alpin Italien a également répondu avec le plus grand empressement, et nous pouvons annoncer la présence de nombre de nos amis de Turin. En France, on se prépare aussi, et beaucoup d'officiers, ayant fait leur stage à Briançon et répartis dans des corps de troupes éloignés, se promettent de venir au concours.

Le développement des sports d'hiver en France. — Nous sommes au début d'un grand mouvement : les villégiatures d'hiver. Les Alpinistes ont découvert il y a déjà quinze à vingt ans que la montagne était encore plus belle à cette époque qu'en été. Dans leur première étape ils tentèrent de grandes ascensions : le Mont Blanc, la Jungfrau, le Grand Galibier, les Fétoules, etc. Dans la seconde période, pendant le grand hiver de 1890-1891 notamment, ce fut le règne de la raquette, et de magnifiques randonnées furent accomplies aussi bien par les alpinistes que par les troupes alpines.

Depuis quelque temps ce sont les masses elles-mêmes du public qui ont pris goût à ce genre de sports. Davos d'abord, puis Grindelwald, enfin une foule de stations ont cherché à développer la villégiature en hiver. Mais la France restait encore en arrière.

Depuis la campagne commencée ici-même il y a deux ans, le mouvement s'est accentué. Le Concours international de Ski va montrer que notre pays du Lautaret et du Mont Genève est une magnifique région naturelle, douée d'un climat presque italien, bien supérieur à celui de Davos et surtout de Grindelwald ; et le Dauphiné va suivre bientôt l'exemple de Chamonix.

Chamonix, en effet, a de magnifiques hôtels, aménagés pour un agréable séjour hivernal et présente tous les avantages que l'on trouve actuellement, dans les stations suisses analogues. On y arrive dans les excellents et clairs wagons de la ligne du Fayet à Chamonix, admirablement chauffés à l'électricité. Cet hiver, comme l'an dernier, la C^{ie} P. L. M. a décidé de continuer son service jusqu'à Chamonix, mais en desservant ce centre par trois trains en chaque sens. On pourra partir de Paris par les trains habituels du soir et arriver à Chamonix pour le déjeuner. Le retour est de même facilité.

Une patinoire de 4 500 m², des pistes de luge, toboggan, bobsleigh,

des pentes de neige pour le ski à proximité du village même, enfin les magnifiques champs du Mont Blanc pour les skieurs alpinistes font que Chamonix peut rivaliser avec n'importe quelle station d'hiver.

Il est regrettable que le chemin de fer supprime son service au delà de Chamonix, car Argentière, avec son idéale station du Planet, plus ensoleillée que Chamonix et que Davos, est aussi un magnifique centre hivernal. Mais il est à croire que le P. L. M. n'attend que l'ouverture du tunnel de Montroc pour maintenir son service été et hiver sur cette splendide ligne de Chamonix à Martigny.

Pendant ce temps les clubs de ski commencent à se créer un peu partout. Le premier en date fut celui de Grenoble, vint ensuite celui de Chamonix qui compte cent membres. L'an dernier, nous annoncions la formation de celui de Gap. Nous venons d'apprendre qu'à la suite d'une conférence donnée par le lieutenant Gellinet, du Poste d'hiver, les jeunes gens d'Aiguilles viennent de fonder un ski-club qui compte déjà une vingtaine de membres. Il est évident que le Queyras peut offrir avec son beau climat un champ magnifique pour les skieurs.

Nous le répétons, le mouvement n'est qu'à son début.

REFUGES ET HOTELS

Refuges du C. A. F. — La Direction Centrale du C. A. F. décide que, à l'article 17 du règlement des guides et porteurs diplômés du C. A. F., il sera ajouté le paragraphe suivant : « Les guides et porteurs du C. A. F. n'useront du lit de camp des chalets et refuges qu'autant que tous les touristes y seront installés. »

La disposition qui suit, déjà adoptée par le S. A. C., sera en outre affichée dans les refuges du C. A. F. : « Les hôtes des cabanes sont admis à y prendre part dans l'ordre suivant : 1^o les malades et les blessés; 2^o les membres du C. A. F. et des autres Sociétés alpines qui lui accordent la réciprocité; 3^o les autres touristes; 4^o les guides et porteurs. »

Refuges de la S. T. D. — La Société des Touristes du Dauphiné a fait à l'article 16 de son Règlement des Guides et Porteurs l'addition suivante qui détermine les conditions d'admission des guides et porteurs dans ses refuges : — Les Guides et Porteurs de la Société n'useront du lit de camp dans les refuges, qu'autant que tous les voyageurs y seront installés. Si ultérieurement d'autres voyageurs surviennent, et que le lit de camp soit insuffisant pour les y recevoir, les Guides et Porteurs devront céder leurs places aux nouveaux venus, dans le cas où ces derniers l'exigeraient.

EN SOUVENIR

Mrs E. P. Jackson (27 *Septembre* 1843—13 *Octobre* 1906). — Nous apprenons avec un très réel regret la mort de Mrs E. P. Jackson. Si elle ne fut pas une des initiatrices de l'Alpinisme féminin comme Mlle d'Angeville et plus récemment Miss Walker, Miss Brevoort, et les Misses Pigeon, elle fut une de ses gloires. De 1872 à 1889, en treize campagnes, elle a fait environ 140 grandes courses. On lui doit des itinéraires nouveaux : — 1° sur la Dent Blanche dont elle fit la première descente par l'arête O., qu'elle a qualifiée de longue et difficile; — 2° Sur le Dom par l'arête O. et la face N. O.; — 3° Sur le Täscherhorn par l'arête N. E. de Saas Fée; — 4° Sur le Weissmies par la face E., du Laquintal à Saas-Grund. Elle a fait aussi plusieurs premières ascensions féminines parmi lesquelles il faut citer celle du Grand Dru et celle de l'Aiguille des Grands Charmoz.

Mais sa carrière alpine fut surtout caractérisée par une série de grandes courses hivernales. En Janvier 1888 elle ascensionna le Lauteraarhorn, le Gross Viescherhorn, une des deux pointes sans nom aux environs de Bergli cotées sur la carte Siegfried 3 121 m. et 3 360 m., et enfin la Jungfrau avec descente par la face N., de la cabane du Bergli à la Wengern Alp. Malheureusement cette dernière victoire fut attristée par de graves accidents de congélation dont furent victimes un de ses guides et Mrs Jackson elle-même. Il lui devint dès lors difficile, si non impossible, de continuer ses grandes ascensions. Elle a publié dans l'*Alpine Journal* de Février 1889, vol. XIV, p. 200, sous le titre : « A Winter Quartette », le récit de cette glorieuse campagne.

En 1903, revenant sur le même sujet dans une conférence faite à Leeds, elle raconta, avec simplicité, les détails émouvants de ses campagnes d'hiver et fit vibrer son auditoire au récit du courage avec lequel la caravane supporta cinq nuits dans les cabanes et la dernière dans une grotte de glace sur le Glacier de Guggi.

Avec Mrs Jackson disparaît une personnalité bien connue des grimpeurs. Ceux qui ont été ses invités — et ils furent nombreux, chaque saison elle réunissait par série les principaux membres de l'Alpine Club — se rappellent avec quelle cordialité ils étaient reçus dans le fastueux « home » d'Orsett Terrace par cette aimable femme qui savait allier à toutes les élégances mondaines la stolque endurance de l'Alpiniste.

MARY PAILLON.

Un monument à Marcel Spont. — La Section Basque a ouvert une souscription dont le produit sera destiné à ériger près du Lac d'Oo, un monument à la mémoire de Marcel Spont, mort au Spijéoles. La Section s'inscrit pour 100 fr., deux membres de cette

Section se sont inscrits pour 200 et 100 fr. La Section recevra avec plaisir les souscriptions que les fervents des Pyrénées voudront bien lui adresser dans cet objet.

NOUVELLES ALPINES. — *Alpes du N. au S.*

Pralognan. — On a commencé le trainage des foinx aux chalets des Prioux et des bas chalets en général; viendra le tour des hauts chalets dès que nous aurons de la neige en quantité suffisante et surtout bien tassée, de crainte des avalanches. Mes frères et moi avons repris avec grand plaisir nos exercices de skis au moindre instant de liberté. Les 24 et 25 Novembre 1905, le baromètre a atteint 772 m/m., hauteur qu'il n'avait pas encore atteinte depuis 7 ans que je fais des observations météorologiques.

Joseph Antoine FAVRE, *guide de 1^{re} cl.*, 2/12/06.

Les Acles. — Depuis le 20 Novembre, toutes les courses sont possibles dans la région — les pentes de l'envers favorables aux skis — celles de l'endroit dépouillées de neige ou couvertes de neige glacée par plaques seulement. De nombreuses reconnaissances ont été faites dans toute la région.

R. TOUCHON.

Montgenèvre. — Nous avons une couche de 1 m. de neige, aussi les skieurs reviennent-ils à nous. Depuis le 19 nous jouissons d'un temps superbe, avec minima de — 7° à — 11° 5. Malgré la quantité de neige qui couvre notre beau plateau, les voitures circulent comme en été, car on a fait passer le chasse-neige. Tout nous fait espérer que le Concours international de Ski trouvera chez nous un excellent champ de lutte.

M. RIGNON, 1/12/06.

Valjouxfrey. — On a enfin terminé fin Octobre la route de la Chapelle-en-Valjouxfrey au Désert. Cela facilitera l'abord de la haute vallée et encouragera peut-être à construire un refuge à Fond Turbat.

Célestin BERNARD, *guide*.

Vallouise. — Les habitants sont en train de faire la cuisson du pain pour 6 mois. — Il ne s'est tué cette année que 7 à 8 chamois : la clôture a eu lieu le 1^{er} Décembre, pour la première fois aussitôt, mais c'est grand bien. Eugène ESTIENNE, *guide de 1^{re} cl.*, 1/12/06.

Valgaudemar. — Notre maison d'école vient d'être terminée. — Les brebis vont encore pâturer au bas des montagnes (la neige est à 1 600 m.). — On a tué 7 chamois cette dernière semaine.

Philomen VINCENT, *guide de 1^{re} cl.*, 2/12/06.

Aiguilles. — Le lieutenant Gellinet a fait une conférence très intéressante sur l'emploi du ski. — Il a donné ensuite de très utiles conseils pour la fabrication des skis, et les modèles en mains, il a prouvé qu'avec une dépense infime de 3 à 4 fr. les amateurs peuvent

se fabriquer des skis complets et aussi pratiques que les skis norvégiens. — A la suite de cette réunion, un lot de 6 paires de skis réformés ayant appartenu aux skieurs militaires a été distribué par voie de tirage au sort, entre les nombreux intéressés.

La Monta. — Deux malheureux Italiens qui se rendaient le jour de la Toussaint en Italie en passant par le col Lacroix, ont été ensevelis sous la neige qui, soulevée par la tourmente, s'entassait sur les pentes de la montagne.

Pyrénées.

Saint-Lary (Vallée d'Aure). — Dans les premières journées de Novembre, suite de la forte tempête qui a marqué la fin d'Octobre, avec neige sur la montagne et pluie abondante dans la Vallée. Le temps passe au beau le 10; la fin du mois est d'une clémence exceptionnelle : journées claires et chaudes et nuits sereines avec un peu de gelée. La germination des blés s'annonce très favorable. — Dans la journée du 31 Octobre, une caravane de jeunes Aragonais et Aragonaises, rentrant de la vallée d'Aure en Espagne, et surprise par une violente tempête de neige, au sommet du Port de Plan (2 457 m.), a péri. Le chef de la caravane a seul échappé à la mort par miracle. Tous les cadavres ont pu être retrouvés, sauf celui d'une jeune fille âgée de 18 ans, tombée à une centaine de mètres environ sur le versant français et enveloppée d'une couche de neige très épaisse. Les victimes, au nombre de 8, appartiennent au village de Plan, près de Gistain.

Le pont métallique qui était en construction sur la Neste à 1 k. 5 en amont de Saint-Lary, vient enfin d'être livré à la circulation le 16 Octobre dernier.

F. MARSAN, 12/2/06.

Campan. — *Accident de montagne.* Fin Novembre, 3 Espagnols rentrant du marché d'Argelès où ils avaient acheté des pourceaux, quittèrent imprudemment Caunterets la nuit pour franchir le Port du Marcadan. Ne les voyant pas arriver à Nanticasa, un de leurs compatriotes partit à leur recherche et ne trouva que deux des pourceaux en dessous du col, au Pla de la Gôle. Une caravane plus nombreuse réussit à retrouver un des cadavres à moitié dévoré, par les renards ou les loups, disent les journaux, plutôt peut-être par les porcs affamés (1).

Quelque temps auparavant une caravane de 8 Espagnols, surprise par une tempête de neige au Port d'Ourssetto (Vallée d'Aure) avait péri entièrement.

L. LE BONDIDIER.

(1) Ces animaux sont en effet tellement voraces que, en 1905, lors d'un campement dans les Monts Maudits, ils ont dévoré une paire de brodequins laissée la nuit près de nos tentes.



NOUVELLES BIBLIOGRAPHIQUES

*. Le bel ouvrage d'Henri FERRAND, *D'Aix à la Vanoise*, que nous annonçons dans *La Montagne* de Juillet (p. 361), vient de paraître. De cette magnifique collection 33/25 illustrée en phototypie, tous les volumes, à l'exception du Vercors, sont épuisés à la vente séparée et ne peuvent plus être acquis qu'avec la collection complète. Il en sera évidemment de même de celui dont nous parlons.

*. Toujours infatigable, Henri FERRAND a fait, l'été dernier, en compagnie d'une caravane photographique, une première expédition en vue d'un nouveau volume à ajouter en 1908 à sa collection : *Le Pays Briançonnais, Névache, le Queyras, le Mont Viso*. Cet ouvrage sera, comme ses devanciers, mis en souscription au prix de 20 fr. par la librairie Gratier et Rey, de Grenoble.

OUVRAGES DIVERS

Ch. A. Sherring. — *Western Tibet and British Borderland* : avec un chapitre par T. G. LONGSTAFF sur une tentative au Gurla Mandhata; 25/15 de xv-367 p.; 173 ill., 2 cartes, 3 schémas; prix 21 sh.; London, Arnold, 1906; don des auteurs. — L'expédition anglaise au Tibet a produit toute une littérature spéciale, tant les notions que l'on avait sur le pays étaient vagues et incomplètes, et tant l'attrait du mystère des lamas était grand auprès du public. Le voyage qui nous est présenté se poursuit vers le Tibet occidental ou Nari, à travers les passes situées entre le pays de protectorat du Tehri Garhwal et l'Etat indépendant du Nepal, à peu près à égale distance des Karakoram et Sikkim Himalayas. Les altitudes atteintes sont considérables, plus de la moitié du parcours se développe entre 4 500 et 5 400 m., c'est en dire l'intérêt au point de vue qui nous occupe. M. Sherring est un voyageur qui sait voir et qui cueille en route nombre d'observations sur les légendes du Pays Saint, sur le peuple Bothia, issu de la race mongole, sur leurs superstitions, leurs coutumes, plus loin sur l'administration tibétaine, sur les pays tra-

versés de ce vaste plateau du Nari avec ses Lacs Saints de Mansarowar et Rakas, sur Gartock et enfin sur les Vice-Rois.

Le passage de la grande chaîne est déjà fort curieux à lire, mais ce qui évidemment captivera surtout les alpinistes, c'est la tentative d'ascension au Gurla Mandhata (25 350 p. = 7 726 m.) par M. G. Longstaff et ses deux guides Alexis et Henri Brocherel, de Courmayeur, et seulement 6 coolies Bothia. Cette tentative se poursuivit du 18 au 24 Juillet 1905, les alpinistes couchant dans une tente Mummery. Une erreur de route, due à ce qu'ils n'avaient pu, à cause des nuages, observer à distance le pic convoité, les retarda et une avalanche dans laquelle ils faillirent périr ne termina pas pourtant leur audacieuse tentative. Dans la nuit suivante, ils bivouaquèrent à 6 900 m., le plus haut bivouac encore passé avant eux. Ils se levèrent à 2 h. m., le 23 Juillet, et dépassèrent, à leur avis, 7 200 m., n'ayant plus que 450 m. à gravir, 300 m. même au dire des guides. A 4 h., fatigués et malades par deux jours de dur travail et deux nuits sans couvertures, ils font demi-tour, M. Longstaff épuisé, Alexis Brocherel encore souffrant du mal de montagne, mais Henri toujours vaillant et désireux d'atteindre le sommet.

Rudes chevauchées, simplement décrites, mais qui parlent à ceux qui savent. Illustrations qui parlent aussi et disent le grandiose des Himalayas.

Frédéric Barbey. — *La Route du Simplon*; ill. par Fred Borsonnas; 33/25 de II-157 p.; ill. et phototypie t. et hors t.; Genève, Atar, 1905; don de M. H. Fortin.

Ce qu'on appelle le livre d'actualité a cela de bon que, profitant d'un engouement momentané du grand public, il nous apporte une multiplication de détails qui en un autre temps n'eussent pas été publiés. Il fixe l'histoire ancienne au moment où la dernière page de cette histoire se tourne. C'est le cas du volume qui nous occupe; monographie de texte et d'image consacrée à une seule route. « Mais quand cette route, nous dit l'auteur, s'appelle le Simplon, quand l'homme qui la conçoit se trouve être Napoléon I^{er}, quand enfin — coïncidences curieuses — cent années se sont écoulées entre le jour où les premières voitures parcourent au grand trot la montagne, et celui où, de Brigue à Iselle, au travers du tunnel laborieusement percé, se fit entendre le sifflet des premières locomotives, il eût été regrettable de ne pas jeter un coup d'œil sur le passé et de ne pas revivre, pour quelques instants, l'existence de ces pionniers du siècle, serviteurs zélés et actifs d'un maître impérieux. » L'ouvrage abonde en curiosités historiques la plupart inédites, puisées aux archives publiques ou particulières. Ce livre, au texte

très intéressant, est illustré superbement, presque à chaque page, des plus beaux paysages du Simplon : pittoresque des vallées suisse ou italienne, grandiose de la montagne, reproduction des anciennes gravures, curiosités des monuments ou objets artistiques, choisis avec le goût habituel de Fred Boissonnas, tout y est réuni et fait de ce livre un beau cadeau d'étrennes.

LIVRES ET ARTICLES DU MOIS

N. B. — Les livres ou revues suivants sont entrés par dons des auteurs ou éditeurs ou par échange, le mois dernier, dans la bibliothèque du C. A. F., où ils resteront à la disposition des membres du Club. Ils ne pourront être empruntés avant le 20 Décembre 1906.

GÉNÉRALITÉS

Bibliographie nationale suisse, répertoire méthodique de ce qui a été publié sur la Suisse et ses habitants, rédigée par le Dr J. H. GRAY; 22/14 de xvii-xxvi-712 p. — Fascicule II a : Géodésie et cartes de la Suisse, des régions et des cantons; — II b : Cartes de parcelles plus ou moins grandes du territoire suisse; — II c : Plans de villes et lieux habités, reliefs et panoramas; — II d : Index général et compléments des fascicules a-c, géodésie suisse, catalogues de collections de cartes, plans, reliefs et panoramas; — acquisition. [Ouvrage officiel: répertoire indispensable, pour toute bibliothèque alpine.]

A. Delamarre. — *Les Agrandissements à la lumière artificielle*; 20/13 de vii-104 p.; Paris, Mendel, 1906. [Indique le moyen de se construire de toutes pièces et à peu de frais un appareil d'agrandissement à la lumière artificielle, ou d'utiliser dans ce même but les lanternes à projection. Passe en outre en revue les appareils du commerce et donne les principes d'agrandissement.]

P. Garrigou-Lagrange. — Les mouvements généraux de l'atmosphère en hiver : *A. F. A. S.*, 1905.

J. Grand-Carteret. — *La Montagne à travers les âges* (350 ill.); Vol. II : *La Montagne d'aujourd'hui*; 29/22 de 494 p.; Moûtiers, Duclos, [1904]; acquisition.

W. Killian. — L'érosion glaciaire et la formation des terrasses; *la Géographie*, 15/11/06. [Particulièrement intéressant. L'A. dit : « Les terrasses de nos vallées ont pour origine deux phénomènes distincts et qui peuvent être indépendants : creusements successifs du talweg; remblaiement de ce talweg par des matériaux fluviaux ou fluvio-glaciaires. »]

N. Luizet. — Inversion de la température avec l'altitude; *A. F. A. S.*, 1905. [Qui prouve le grand intérêt d'observations d'altitudes rapprochées; l'inversion se produit à Lyon chaque fois qu'une aire de forte pression couvre l'Europe occidentale; elle paraît due à l'échauffement des masses d'air apportées des couches supérieures de l'atmosphère vers le sol par les courants descendants qui règnent dans les anticyclones.]

A. M. — La Loi du 21 Avril et son application; *B. Sté. Protection des Paysages*, 15/10/06.

E. A. Martel. — A propos de la loi sur la santé publique; extr. *A. F. A. S.*, 1905. [Examinant cette loi à laquelle il a certainement contribué par ses magnifiques recherches parties d'ici-même, l'A. étudie la pollution des eaux par les puisards artificiels, les gouffres, et les résurgences.]

L. Marcheix. — L'éruption du Vésuve en 1631; *Corresp. hist. et arch.*, p. 97-110 et 198-212, 1906. [Relation de deux ascensions faites en 1632.]

H. Quentin. — *La Téléphotographie*; choix et emploi du téléobjectif pour le paysage.... et la stéréoscopie; 19/13 de 74 p.; fig. et planches; pr. 2 fr.; Paris, Mendel, 1906; don de l'éditeur. [Une foule de renseignements pratiques pour opérer à coup sûr et tirer tout le parti de la télé : on y apprendra de fort intéressantes choses sur la perspective et ses déformations. La téléstéréoscopie est le résumé des données de M. Helbronner parues dans l'*Annuaire* du C. A. F.; il est à regretter que l'A. ait, par un lapsus, cité M. Bellieni, le grand constructeur qui a utilisé les travaux Helbronner, et pas ce dernier.]

Fr. L. R. — De l'influence de l'âge sur les alpinistes (1 ill.); *Alpina*, 1/11/06.

Abbé Raclot. — Dates extrêmes et moyennes d'apparition et de disparition de la neige à Langres; *A. F. A. S.*, 1905. [Moyennes : 9 Novembre-15 Avril.]

L. Raveneau. — *XV^e Bibliographie géographique*; 25/16 de 336 p.; pr. 5 fr.; Paris, Armand Colin, 1906. [Nous maintenons notre appréciation élogieuse de l'an passé sur ce volume, livre de table du géographe, alpin ou autre. Les principaux travaux géographiques édités en 1905 (livres, cartes, articles) et qui sont dus à plus de 2 000 auteurs, sont analysés par 52 géographes français et étrangers qui sont autorité en Europe et en Amérique. Les écrits cités sont accompagnés d'une appréciation, ou d'un résumé analytique, qui en indique la portée. Les articles sont numérotés, ce qui permet d'y renvoyer aisément. Enfin un *Index alphabétique* des auteurs ou voyageurs analysés et cités termine l'ouvrage. Tout a été combiné pour faire de ce recueil un instrument de travail pratique et sûr.]

C. G. S. Sandberg. — Sur l'âge des granites alpins : *B. Sté. Géol. Fr.*, n° 6, 1905. [Réponse de M. W. Kilian dans le même numéro.]

... Comment nos artistes peignent la neige (2 ill.), t. allemand; *Ski*, 16/11/06.

... De l'entente entre les sociétés alpines; *Alpina*, 1/11/06. [Suite à l'article du 15/10/06, sur le traitement réciproque dans les cabanes.]

... Traversée des Alpes en ballon; *La Vie au grand air*, 24/11/06. [Photo fantaisie de 42/29.]

ALPES OCCIDENTALES.

J. Arnulf et R. Bercloux. — *Evian-les-Bains* et sa région, guide illustré du baigneur, du touriste et du cycliste; 4^e édit.; 14/10 de 271 p.; 1 pl. et 3 cartes; pr. 2 fr. 50; Evian, Munier, 1906. [Bon petit guide, avec 3 cartes, d'ensemble, vicinale, et 1/50 000^e; le chapitre ascension et celui des routes cyclistes est particulièrement intéressant pour nous.]

A. Audebrand. — L'Aménagement des montagnes; *R. T. C. F.*, 15/11/06. [Résultats actuels dans l'Isère.]

H. Douxami. — *Quelques phénomènes torrentiels du bassin de l'Arves*; 27/18 de 26 p. [Faites par un géologue fort au courant de l'évolution glaciaire, cette étude est pleine d'enseignements sur le Nant Sec, la Griaz et Tête Rousse: bonne contribution à la rénovation des études d'ancienne glaciation par les phénomènes actuels.]

Gonzague-Gignoux. — Note d'un touriste dans les Hautes Alpes: *R. T. C. F.*, 15/11/06. [La vallée des Ayes et le Col de Moutières (ou de Moulière), un col peu décrit, Névache et le Thabor.]

P. Helbronner. — Sur les triangulations géodésiques complémentaires des hautes régions des Alpes françaises (4^e campagne); extr. *C. R. Ac. Sciences*, 29/10/06. [17 stations entre 3 000 et 4 000, 37 entre 3 000 et 2 500,

22 entre 2 500 et 2 000, 56 en dessous de 2 000, voilà un joli bilan; signalons toute une série d'altitudes nouvelles, en calculs provisoires à 5 m. près.]

C. Jullian. — Hannibal en Gaule: *R. Universitaire*, 15/10 et 15/11/06. [Nouvelle mise au point très soigneusement faite. L'A. adopte la version d'Azan et fait passer Hannibal par Valence, l'Isère, l'Arc et le Mont Cenis. L'originalité de sa solution est le passage d'Hasdrubal par la Durance et le Genève. Et ains: les textes sont d'accord.]

W. Kilian. — Sur la fenêtre du Plan de Nette et sur la géologie de la Haute Tarentaise; extr. *C. R. Ac. Sciences*, 1/10/06.

P. Lachmann. — Observations phénologiques faites au Jardin alpin de Chamrousse; *A. F. A. S.*, 1905. [Etude sur l'époque des phénomènes de végétations suivant l'altitude.]

D. Martin. — Note sur le Glaciaire; *B. Sté Geol. Fr.*, n. 6, 1905. [Généralisations sur ses études du Bassin de la Durance.]

Ch. Rabot. — La débâcle glaciaire du Glacier de Lepénaz: *la Géographie*, 15, 9/06. [Discussions de l'article de M. Mangin et des notes de M. P. Girardin parus sur ce sujet.]

ALPES CENTRALES.

[**W. de Beaumont.**] — Les Churfisten, canton de Saint-Gall; *B. Sect. Vosges C. A. P.*, 7 et 8, 06.

Ch. de fer Fédéraux. — *L'Hiver en Suisse*; 15/21 de 64 p. [Superbes illustrations dont beaucoup de haute montagne.]

E. Comte. — Ascension du Piz Sursura (3 176 m.)... par le Skiclub de Davos (t. français); *Ski*, 1 et 16/11/06.

W. A. B. Coolidge. — La Colonie Valaisanne du Val Formazza; *R. Mensile*, 10/06.

D. f. — Le Simplon: historique de la route; *Mitt. Geogr. Gesell.*, n° 10, 1906. [Des temps anciens à nos jours.]

D. Emer. — La Course de la Stâ. Rododendro dans la Val de Brenta (7 ill.); *B. Stâ. Rododendro*, n° 5, 1906. [Ill. d'un curieux passage entre neige et rocher.]

V. A. Fynn. — La Muraille N. E. du Finsteraarhorn (2 ill.), t. allemand; *Ski*, 1 et 16/11/06.

H. Hoeck. — De l'Adlerpass à l'Alphubeljoch (2 ill.); *O. A. Z.*, 22/11/06.

K. Huber. — Tinzenhorn et Piz d'Ala (suite et fin); *O. A. Z.*, 8/11/06.

V. Ronchetti. — A la Pointe Gnifetti, de Macugnaga, par le Col Signal et la crête S. E. (3 ill.); *R. Mensile*, 10/06. [Ill. avec voie d'ascension au col.]

G. Rossier. — Course en zigzag d'Arolla au Grand Paradis (8 ill.); *Echo des A.*, 11/06. [L'A. précise l'itinéraire par le Glacier de la Tribulation.]

Uti. — Pizzo Bernina; *A. Giulie*, 11 et 12, 06.

W. v. Waither. — La Voie du Vinschgau; *Mitt. D. O. A.*, 15/11/06.

... — Autrefois et aujourd'hui: ascension au Triglaw de A. Pavich v. Pfauenthal (4 ill.); *O. T. Z.*, 1/11/06.

... La Catastrophe du Pacheu; *la Patrie suisse*, 17/10/06; don de M. Ch. Lefrançois. [Récit accompagné de 5 photos, dont 3 de la recherche et du transport des cadavres, avec indications manuscrites.]

... La Course de ski en Suisse (t. allemand); *Ski*, 1/11/06.

ALPES ORIENTALES.

Th. Christomannos. — La Cabane Ostertag dans la vallée de Vajolon

et la haute route de la cabane à la maison de Contrin, *Mitt. D. O. A.*, 15/11/06. [District de Fassa.]

N. Cobol. — Jof di Miezegnot; *A. Giulie*, 11 et 12/06.

M. Redenbacher. — Le Grand Montanitz, 3 231 m.; *Mitt., D. O. A.*, 15/11/06. [Entre le Glockner et le Venediger.]

Section Dresde du D. O. A. — *Das Willnöstal und seine umgebung*; 20/13 de 108 p.; ill. 1 carte d'ensemble, 1 au 1/50 000^e; pr. 1 mark.; Giessen, Roth, 1906; don de la Section. [Bon guide, comme on peut s'y attendre d'un travail fait dans ces conditions. La vallée prend à 2 k. 5 au N. E. de Klausen sur le chemin de fer du Brenner. Les Geilerspitzen sont à 15 k. à l'E. de Klausen. Signalons une florule.]

J. Soyka. — La Muraille O. du Spitzkofels; *O. T. Z.*, 1/11/06 [Dolomites.]

P. Termier. — La Structure géologique des Alpes Orientales; *B. Sté. Geol. Fr.*, n° 6, 1905.

ISLANDE.

Ch. Rabot. — Les Variations des glaciers de l'Islande méridionale de 1893-94 à 1903-04, d'après la nouvelle carte d'Islande (t. français); *Anna. Glaciologie*, 7/06.

JURA.

L. Jaccard-Lenoir. — Le Jura en hiver; *Echo des A.*, 11/06. [Ill. en couleur d'un bon effet.]

PYRÉNÉES.

E. Belloc. — Fluctuations glaciaires observées dans quelques massifs des Pyrénées centrales avec... des notes sur l'origine des noms de lieux...; extr. *A. F. A. S.*, 1905. [Intéressantes notes toponymiques.]

L. Briet. — Voyage au Barranco de Mascun (9 ill.). *B. Real Sociedad Geog.*, n° 3, 1906.

P. Buffaut. — Une Excursion forestière dans les Albères; *B. Pyrénéen*, 9 et 10/06.

G. Cadier. — La Horca de Lanne Mayor (3 ill.); *B. Pyrénéen*, 9 et 10/06.

Paul Descombes. — L'Aménagement des montagnes; *R. T. C. F.* 15/11/06 [Résultats actuels dans les Pyrénées.]

P. Dop. — La Végétation des Pyrénées Centrales; *R. des Pyr.*, p. 114-26, 1906.

B. de Hiey. — Chasse et Pêche. *R. agricole...* (ill.); 15/11/06. [Destruction de la truite dans les Pyrénées.]

Marchand et Bougot. — Quelques observations sur la marche de la végétation, faites au Jardin alpin du Pic du Midi; *A. F. A. S.*, 1905.

Cte de Saint-Saud. — Une semaine au lac de Pouchergues; *B. Pyrénéen*, 9 et 10/06. [Intéressante villégiature scientifique.]

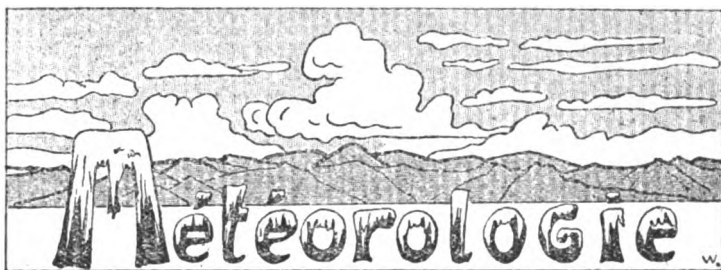
H. Sallenave et M. Heid. — Bat Leytouse par le Glacier de la Frondella (3 ill.); *B. Pyrénéen*, 9 et 10/06. [Tracé d'ascension.]

G. Le Tagnard. — Les Pyrénées et leurs vallées aragonaises; *R. Alpine*, 1/11/06.

... Marcel Spont; *B. Pyrénéen*, 9 et 10/06. [Avec portrait.]

DIVERS.

Sté Amis de Vienne. — *Bulletin* 2; 21/13 de 44 p.; Vienne, Ogeret, 1906. [Contient la conférence de M. Giraud sur la descente du Rhône, dont nous avons parlé, et une jolie vue archéologique.]



Novembre 1906. — L'hiver alpin a commencé dans la nuit du 31 au 1^{er}. Les hauteurs sont garnies de neige sauf à l'adroit, mais les vallées sont encore indemnes.

Mauvais du 1^{er} au 10 (continuation de la période du 30-31). — Deux centres (745) sur Golfe du Lion et Amiens; neiges à Pralognan (16 c/m), Roquebillière (au dessus de 1 300 m.), Aigoual et Pic du Midi; tourmente de l'W. 6 à 8. Le 2 et le 3 la dépression monte au N. N. W. et se comble; pluies à Beuil et à Roquebillière, neiges à Pralognan (9 c/m le 3), à Briançon, aux Acles (1 m. du 1^{er} au 3); à Peira Cava, 12 c/m; vents du S. Les 4 et 5 situation analogue. Le 6, dépression sur Gascogne; neige au Pic du Midi; pluie sur Alpes; orage à Beuil. Le 7, situation aggravée; neige à l'Aigoual, pluie continue sur Alpes, 39 m/m 8 à Pralognan. Le 8, centre sur Hollande; pluie 27 m/m à Pralognan; grêle à Peira Cava; beau à Beuil. Le 9, pluies ou neiges (33 c/m à Plan Caval). Le 10, même situation, mais coin de hautes pressions sur Angleterre; neige à Pralognan 6 c/m, aux Acles 10 c/m.

Beau du 11 au 15. — Ilot de 775 sur Calais : nuageux et beau. L'anticyclone se maintient sur Alpes et Pyrénées du 12 au 15. Les neiges reculent à l'adroit.

Mauvais du 16 au 20. — Le 16, dépression 747 sur Christiania, 765-770 sur Alpes et Pyrénées : couvert; neige à l'Aigoual; W. 8 au Puy de Dôme. Du 17 au 20, forte dépression N. qui couvre Alpes et Pyrénées; neiges, tourmente de 30 c/m aux Acles le 18; pluies plus au S., Beuil et Roquebillière. Le 19, pluies ou neiges (beau le soir à Roquebillière). Le 20, tourmente de vent (N. W. 7 au Mounier).

Beau du 21 au 30. — Les fortes pressions gagnent par le S. E. Le 21 et le 22 le ciel demeure couvert dans le N. des Alpes, et beau dans les Maritimes. Du 23 au 26 ilot (qui va à 779 le 23) entraîne un beau général. Le 28, un mouvement secondaire (765) apporte de la neige au Mounier et de la pluie au Ventoux; vent violent à Peivoux. Les 29 et 30, beau dans les altitudes.

Neiges totales. — Pralognan 58 c/m (densité 1/10,7, variant de 1/6,7 à 1/14,5); Roquebillière, néant; Beuil, non persistante; Valgaudemar (21 c/m), non persistante en dessous de 1 600; aux Acles, de 0 sur les pentes ensoleillées de l'adroit jusqu'à 3 000 m., à 2 m. dans les combes de l'envers, au Poste 50 c/m; à Plan Caval, de 45 c/m le 1^{er} à 20 c/m le 8, à 52 c/m le 9 et décroît ensuite à 20 c/m le 10; non persistante à Peira Cava; Montgenèvre 1 m. env.; Allemont, du 1 au 10 la neige descend de 1 500 m. à 1 200, du 21 au 30, elle recule à 2 000 m.

Provenance des renseignements. — Guide J. A. Favre, lieutenant Touchon, Guide Ph. Vincent, lieutenant de Ramefort, lieutenant Delatte, lieutenant Guizard, abbé Marsan, Bureau central météorologique.



DIRECTION CENTRALE

Séance du 5 décembre. — Présidence de M. Joseph Vallot, vice-président.

Étaient présents : MM. Schrader, Puiseux, Sauvage, Garbe, Nostinger, Emile Belloc, Berge, de Billy, Bregeault, Henry Cuénot, Demanche, Diehl, Duval, Richard, Henri Vallot, Gabet, président de la Section lyonnaise, le docteur Vagnat, président de la Section de Briançon, Bonniard, Président de la Section d'Embrun ; MM. les délégués de Section : Richard-Bérenger (Isère), Pellat (Embrun), Naudet (Jura), Gombault (Provence), Philippe Berger (Hautes Vosges), Laugier (Alpes Maritimes), Lefrançois (Canigou), Matter (Rouen), Cadart (Pau), Pringué (Haute Bourgogne), Barrère, (Lons le Saulnier), Janet (Alpes Provençales), De Jarnac (Nord), le docteur Cayla (Lot et Padirac), Chevillard, secrétaire général.

S'étaient fait excuser : MM. Caron, le prince Roland Bonaparte, Lemer cier, Guyard, Joanne, le colonel Prudent, Malloizel, Rodary, le colonel Bourgeois, Bénardeau, Chatelain, Leroy, Desouches, Tournade, le docteur Bouquet, Monmarché, Boland, Tignol.

M. Gabet annonce que le banquet de la Section lyonnaise aura lieu le 26 Janvier et invite ses collègues à y prendre part.

Il est donné lecture d'une lettre par laquelle M. Noblemaire, directeur de la Compagnie des Chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée, informe M. le Président du Club qu'il fait verser à la Section de l'Isère la subvention de 500 fr. votée par le Conseil d'administration de la Compagnie pour contribuer à l'exécution du sentier entrepris par la Section en vue de relier la hameau de La Béarde à la vallée de la Romanche.

La Direction Centrale décide qu'une lettre sera adressée par M. le Président à M. Noblemaire pour lui témoigner la reconnaissance du Club.

A cette occasion elle exprime ses remerciements à M. Simiand,

conducteur principal de la voie à Grenoble, qui a coopéré à l'exécution des travaux avec un dévouement et un zèle des plus méritoires.

M. Gabet signale l'attitude indigne qu'aurait eue un hôtelier de Valloire refusant de recevoir les victimes de l'accident des Aiguilles d'Arves. La Direction Centrale s'associe unanimement aux sentiments exprimés par M. Gabet et décide qu'il sera procédé à une enquête par les soins de la Commission des Travaux en montagne et des guides.

Sur la proposition de M. Sauvage, faite au nom de la Commission des Travaux en montagne et des guides, la Direction Centrale décide qu'une somme de 1 500 fr. sera mise immédiatement à la disposition de M. le Président de la Section des Cévennes pour être appliquée à la reconstruction du refuge de l'Aigoual.

Sur le rapport de M. Belloc, au nom de la Commission des Congrès et Réunions, la Direction Centrale décide que l'organisation de la réunion de Pentecôte sera confiée pour 1907 à la Section du Jura.

M. Lefrançois annonce que la réunion générale de la Section du Canigou aura lieu vers le 20 Janvier. M. Schrader a accepté de faire à cette occasion une conférence sur la Cordillère des Andes et de présider le banquet. La Direction Centrale donne à M. Schrader la mission de la représenter officiellement à la réunion.

Sur le rapport de M. Cuénot fait au nom de la Commission des Travaux en montagne et des guides, la Direction Centrale décerne une médaille : 1^{re} A M. Eugène Rambaud et aux guides Joseph Baroz, Joseph Rey, pour récompenser le dévouement dont ils ont fait preuve à l'occasion de l'accident des Aiguilles d'Arves ; 2^e au guide Joseph Aristide Simond, de Chamonix, qui s'est signalé à maintes reprises dans les grandes escalades autour du Mont Blanc.

Sur la proposition de la Section de l'Isère et après discussion, la Direction Centrale décide qu'à l'article 17 du règlement des guides et porteurs diplômés du C. A. F., il sera ajouté le paragraphe suivant : « Les guides et porteurs du C. A. F. n'useront du lit de camp dans les refuges qu'autant que tous les voyageurs y seront installés. »

La disposition suivante, déjà adoptée par le S. A. C., sera en outre affichée dans les refuges : « Les hôtes des cabanes sont admis à y prendre part dans l'ordre suivant : 1^{er} les malades et les blessés ; 2^o les membres du C. A. F. et des autres Sociétés alpines qui lui accordent la réciprocité ; 3^o les autres touristes ; 4^o les guides et porteurs. » Cette disposition sera portée à la connaissance des Associations alpines françaises et étrangères.]

Sur le rapport de M. Cuénot fait au nom de la Commission du Concours international de Ski, sont nommés membres de la Commission : M. le capitaine adjudant-major Bernard, du 159^e de ligne,

ancien directeur de l'Ecole de skis de Briançon, M. le capitaine Adler, du 12^e bataillon d'artillerie de forteresse.

Il est décidé, d'accord avec les Sections intéressées, que les épreuves proprement dites du concours seront subies au Mont Genève (au lieu du Lautaret), à raison des plus grandes facilités qu'offre le voisinage de Briançon pour assurer le logement confortable de tous ceux qui viendront prendre part ou assister au concours. Le point de départ du programme sera toujours Grenoble et la traversée du Lautaret sera prévue dans les itinéraires d'aller et de retour.

M. Cuénot donne des renseignements sur la composition du comité du patronage du concours et sur les prix qui seront à distribuer. Il annonce que les Compagnies de chemins de fer ont consenti le bénéfice des billets individuels de demi-tarif à tout membre du Club et à toute personne prenant une part effective au concours.

M. Berge donne, au nom de la Commission, connaissance du programme touristique du concours (voir page 595-6). Ce programme est approuvé.

Il annonce que la moitié de la dépense nécessitée par le concours sera couverte par un don généreux d'un membre du Club. La Direction Centrale charge la Commission de lui transmettre l'expression de sa reconnaissance au nom du Club tout entier. M. Giraud, membre de la Commission, a mis également à la disposition de la Commission une somme de 100 fr.

M. Henri Vallot présente, de la part de M. le général Berthaut, chef du Service géographique de l'armée, un ouvrage intitulé *les Erreurs de la carte de France*, faisant partie des cahiers du Service géographique de l'armée; il donne des explications sur la haute valeur scientifique du travail et sur l'importance qu'il a pour nous. M. Joseph Vallot fait remarquer combien le témoignage d'intérêt qui nous vient du général Berthaut est honorable pour le Club. Des remerciements sont votés au général par l'assemblée et lui seront transmis par le Président du Club.

Divers ouvrages sont offerts ensuite de la part de leurs auteurs ou éditeurs. Des remerciements sont adressés aux donateurs.

Souscription pour le Concours de ski. — Les membres de la Direction Centrale ont décidé hors séance de faire passer entre eux une liste de souscription en vue de créer un prix de la Direction Centrale du C. A. F. pour le Concours international de Ski. Ceux de nos collègues absents, qui n'ont pas donné leur signature sur la liste ayant circulé à la séance du 5 Décembre, sont priés de vouloir bien s'inscrire au siège social. Le montant uniforme de la souscription est de 5 fr. par membre.

BANQUET ANNUEL

Le banquet annuel du Club Alpin Français aura lieu le Mardi, 29 Janvier, au palais d'Orsay (quai d'Orsay, 9), à 7 h.

Après le banquet, soirée artistique. Les membres du Club peuvent amener des invités.

Le prix de la souscription est de 15 francs. Les adhésions devront être envoyées avant le 28 Janvier, au Secrétariat général du Club Alpin Français, 30, rue du Bac.

3^e LISTE DES MEMBRES NOUVELLEMENT ADMIS.

(Les noms en italique sont ceux des parrains.)

Section des Alpes Maritimes. — COMMUNE DE SAINT-MARTIN VÉSUBIE (M. le Maire de la); BRUNET DE GOUBERT (Mme Marie Louise), *Amédée Faraut et V. de Cessole*; MESSIALS (Albert), *V. de Cessole et A. Lattès*; ROUYER (Paul), *Arnulphy et C. Lée Brossé*.

Section de Briançon. — MULTEIER (Maurice), *Vollaire et Challier*.

Section de Dôle. — SAUSSARD (François), *Palluy et Besson*; STEUVERT (Et.), *Billom et Rouzet*.

Section de l'Isère. — BUSSILLET (Gabriel), *C^t Bertrand et L. Chapuis*.

Section de Lyon. — GALLAY (Louis), *J. Brunier et A. Calmel*; GENIN (Maurice), *F. Regaud et M. Chambre*.

Section de Provence. — BONNASSE (Léon), *E. Pierre et M. Bourgogne*.

Section du Sud Ouest. — RÉGIS (Guillaume), *G. Forsans et A. Lourde-Rocheblave*; BORDES (William), *G. Forsans et A. Lourde-Rocheblave*.

PROGRAMMES D'EXCURSIONS

Excursions scolaires parisiennes. — Pour participer à ces excursions, organisées pour les élèves des Lycées, Collèges, Ecoles supérieures, etc., il suffit aux jeunes gens de donner par écrit leur nom et leur adresse au siège du Club, 30, rue du Bac, et de produire une autorisation de leurs parents.

Concours international de Ski dans les Alpes du Dauphiné (Mont Genève), organisé par la Direction Centrale du Club Alpin Français avec le concours des Sections de Paris, de l'Isère et de Briançon et des Écoles militaires de ski du Dauphiné et de la Savoie.

EXTRAIT DU PROGRAMME. — *Samedi 9 Février 1907.* — Arrivée individuelle à Grenoble (dép. de Paris le vendredi soir). A 10 h. 30 réunion au Siège de la Section de l'Isère. Visite de la ville. A 3 h. ouverture officielle de l'Exposition du Ski. Conférence par M. le capitaine Rivas, commandant l'École normale militaire de Ski de Briançon. A 7 h. banquet de la Section de l'Isère. Soirée. Exécution de *l'Alpe héroïque* avec le concours des auteurs et interprètes de la Section lyonnaise du Club Alpin.

Dimanche 10. — **CARAVANE A.** — Dép. à 8 h. 30 m. en chemin de fer, Col de la Croix Haute, Gap, Embrun. Briançon 4 h. 55 s. Dîner et coucher. — **CARAVANE B.** — Dép. à 8 h. 25 mat. en train spécial de la C^e V. F. D. Bourg d'Oisans, déjeuner. Dép. en traîneaux. Gorges de la Romanche, La Grave. Arr. vers 6 h. au *Col du Lautaret* (2 075 m.). Dîner et coucher à l'Hospice du Lautaret.

Lundi 11. — **CARAVANE A.** — De Briançon au *Col du Mont Genève* (1860 m.). Distance 11 kil. (traîneaux facultatifs). A 9 h. 30, commencement du concours de skis. — **CARAVANE B.** — Dép. du Lautaret 7 h. m. en traîneau. Briançon 9 h. 30. Col du Mont Genève vers midi : réunion des deux caravanes. Déj. au Mont Genève. Suite du Concours : épreuves de fond, sauts, manœuvres en skis par des détachements de troupes alpines. Retour à Briançon à 6 h. Banquet et coucher à Briançon.

Mardi 12 (mardi gras). — Le matin, au Mont Genève, continuation et clôture du concours de ski. Dislocation à 11 h.

PRINCIPAUX ITINÉRAIRES DE RETOUR. — 1^o Dép. de Briançon à midi 52, Marseille (minuit 17) ou Grenoble (8 h. 17 s.); Lyon (min. 46); Paris (8 h. 15 ou 10 h. 26 m.).

2^o Briançon au Col du Lautaret en traîneau. Dîner et coucher. Le 13, descente sur Bourg d'Oisans et Grenoble, ou (variante pour skieurs et alpinistes munis de raquettes) traversée du Col du Galibier (2 638 m.). Déj. à Valloire. Train à Saint-Michel de Maurienne.

3^o Dép. du Mont Genève vers 11 h. par le versant italien. Déj. à Cézanne. Train à Oulx soit pour Turin (arr. 9 h. 12 s.), soit pour Modane (5 h.), Grenoble (10 h. 2 s.), Genève (10 h. 35 s.), Lyon (10 h. 36 s.) ou Paris (arrivée le 13 à 6 h. 20 m.)

FACILITÉS. — Réduction de 50 0/0 est accordée par les Compagnies françaises de Chemins de fer.

PRIX DE L'EXCURSION. — Prix approximatif : 80 fr. du samedi 9 (banquet de Grenoble) au mardi 12 (dislocation). Tenue de course admise en toutes circonstances.

ADHÉSIONS. — Prière d'envoyer son adhésion au plus tôt et avant le 31 Janvier à M. le Secrétaire général du Club, 30 rue du Bac, Paris, avec l'indication « caravane A ou B ».

PROGRAMME DÉTAILLÉ. — Le programme détaillé sera envoyé sur demande.

Le gérant : L. VIGNAL.

La Montagne.

G505

M6

v.2

351196

G505

M6

v.2

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY

